This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Reuss, August Emanuel.
Die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation.

BRANNER
GEOLOGICAL LIBRARY

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES

Gift of

Dr. S.W. Muller

DIE

VERSTEINERUNGEN

DER

BÖHMISCHEN KREIDEFORMATION,

BESCHRIEBEN VON

Dr. AUGUST EM. REUSS,

k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, des böhmischen Nationalmuseums, der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien, der mineralogischen Societät zu [illegible] naturforschenden Gesellschaft zu Halle, des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes und der Gesellschaft für vaterländische Naturkunde in Sachsen wirklichem oder korrespondirendem Mitgliede, Brunnenarzte zu Bilin in Böhmen

MIT

ABBILDUNGEN DER NEUEN ODER WENIGER BEKANNTEN ARTEN,

GEZEICHNET VON

JOSEPH RUSSEGGER,

Kustos des fürstlich Lobkowitz'schen Mineralienkabinets zu Bilin

Zweite Abtheilung.

MIT ACHTUNDDREISSIG LITHOGRAPHIRTEN TAFELN

STUTTGART.

E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG UND DRUCKEREI

1846

580.94371
R446
v. 2

Vorwort.

Wenn das Erscheinen der zweiten Abtheilung meiner Schrift über die böhmischen Kreidepetrefakten, die ich hiemit der gelehrten Welt übergebe, länger verzögert wurde, als es mein Wunsch war, so geschah es nur, weil fortgesetzte Forschungen immer neues Material lieferten, das gesichtet, verglichen und benützt werden musste, wenn die erwünschte Vollständigkeit einigermassen erreicht werden sollte. Die Zahl der aufgefundenen Fossilreste ist dadurch auf das Doppelte angewachsen, und obwohl fernere Untersuchungen sich immer noch durch manchen neuen Zuwachs lohnen dürften, so bin ich doch überzeugt, dass keine der häufigeren und wichtigeren Versteinerungen übersehen worden ist und die neuen Entdeckungen also keine wesentliche Änderung in dem aufgestellten Gemälde der Fauna und Flora der einzelnen Kreideschichten hervorbringen werden. Eher wäre diess noch bei der Kreideflora möglich, die durch die bis jetzt bekannt gewordenen Arten nur sehr dürftig vertreten wird. Vielleicht werden in Zukunft noch mehrere der kleinen, hie und da den Kreideschichten eingelagerten Süsswasserdepots aufgefunden werden, deren jedes eigenthümliche Pflanzenformen liefert, wie es von rein lokalen, oft recht weit entfernten Uferbildungen nicht anders zu erwarten steht.

Die vorliegende zweite Abtheilung des Werkes umfasst die Bivalven, Radiarien, Polyparien und Pflanzen und bringt überdiess noch einen Nachtrag zur ersten Abtheilung theils Beschreibungen neuerdings aufgefundener Formen, theils einige Zusätze und Verbesserungen zu schon früher beschriebenen Arten.

Zuletzt habe ich es auch für nöthig gefunden, eine kurzgefasste Schilderung der geognostischen Verhältnisse der einzelnen Schichten der böhmischen Kreideformation beizufügen, da nur dadurch die gehörige Deutlichkeit, eine klare Ansicht über die Vertheilung der Thier- und Pflanzenformen in den einzelnen Schichten und eine schärfere Charakteristik der letzteren erreicht werden kann. Und diess ist doch wohl die Hauptaufgabe der Paläontologie, die sich nicht blos bei einer dürren Aufzählung und unfruchtbaren Beschreibung der fossilen Reste beruhigen soll. Zur leichtern Übersicht des grossen Artenreichthums der böhmischen Kreidegebilde habe ich endlich noch eine tabellarische Zusammenstellung derselben nach den einzelnen Schichtenabtheilungen angehängt.

Nun muss ich noch einige Worte über die Anordnung des Materials hinzufügen, welche von beiden Abtheilungen des Werkes gelten. Die Eintheilung der einzelnen Thierklassen ist die allbekannte, bedarf also keiner Erläuterung. Die Rhizopoden sind in der ersten Abtheilung noch hinter den Cephalopoden aufgeführt, hätten aber erst in die zweite Abtheilung bei den Bryozoen aufgenommen werden sollen. Es geschah, theils um das ohnehin verspätete Erscheinen der ersten Lieferung nicht noch mehr zu verzögern, theils weil es wegen mangelhafter Kenntniss mancher verwandter Bryozoenformen mit besonderen Schwierigkeiten verbunden war, die einzelnen Polythalamiengattungen dort an der richtigen und passenden Stelle unterzubringen. Übrigens kann sich Jeder diese fehlerhafte Stellung leicht einigermassen verbessern durch Einschaltung des ganzen Abschnittes über die Polythalamien zwischen den Bryozoen und Amorphozoen. Ebenso hätten gewiss manche der Gattungen der Foraminiferen füglich verschmolzen werden können und sollen; ich unterliess aber Änderungen an dem ohnehin ganz künstlichen, nur auf die Form der Gehäuse basirten Systeme vorzunehmen, bis sie durch genauere Untersuchungen der Thiere an lebenden Formen erleichtert und gerechtfertigt seyn werden.

Der eben erwähnte Vorwurf trifft auch die Stellung der Rudisten. Auch sie habe ich an ihrer alten Stelle unter den Bivalven gelassen, bis genauere und glücklichere Forschungen über ihren Bau die Zweifel über den Platz, den sie in der Reihe der Thierformen einnehmen müssen, zum Theile wenigstens gelöst haben werden. Sie mit den Brachiopoden zu vereinigen, konnte ich mich jedoch nicht entschliessen, da nebst dem Mangel der den Brachiopoden eigenthümlichen so schönen und harmonischen Symmetrie ihr Bau auch anderweitig vollkommen abweicht. Ich habe also aus ihnen eine gesonderte Gruppe gebildet, welche ich ganz am Schlusse den übrigen Abtheilungen der Bivalven folgen liess.

Die Charakteristik der einzelnen Gattungen aufzunehmen hielt ich für überflüssig, da man sie im Nothfalle icht in anderen zoologischen Werken nachschlagen kann und der Umfang des Buches dadurch nur unnöthig ermehrt worden wäre. Aus demselben Grunde habe ich auch keine lateinischen Diagnosen der Spezies beigeügt, da sie bei ihrer nothwendigen Kürze ohnehin zur klaren und deutlichen Erkenntniss der Spezies nicht hinreichen und durch die so vollständig als möglich abgefassten Beschreibungen mehr als genügend ersetzt werden.

Von früher schon bekannten und abgebildeten Arten habe ich deshalb auch gar keine Beschreibungen gegeben, da ich nur das, was man leicht in andern, jedem Paläontologen ohnehin zu Gebote stehenden Werken findet, hätte wiederholen müssen. Nur, wo ich auf neue oder weniger bekannte Details aufmerksam machen konnte oder wo zur leichtern Verständniss und schärfern Unterscheidung ein unmittelbares Nebeneinanderstellen der Beschreibungen mehrerer Formen erforderlich oder vortheilhaft war, habe ich eine Ausnahme gemacht.

Bei der Nomenklatur habe ich überall so streng als möglich die Rechte der Priorität zu wahren gesucht, mit Ausnahme einiger schon allgemein bekannter und angenommener Benennungen, welche sich, ohne die Namenverwirrung noch zu vermehren, nicht wohl beseitigen liessen. Öfters fand ich mich aber genöthigt, statt anderweitig schon verbrauchter Namen neue einzuführen. Leider ist es jetzt schon überaus schwierig, ein solches double emploi überall zu vermeiden, da es fast unmöglich geworden, die ungemeine Menge der in den verschiedensten Werken zerstreuten Speziesnamen zu übersehen, und ich bitte deshalb sogleich im Voraus um Nachsicht, wenn ich selbst hie und da gegen das eben ausgesprochene Gesetz gesündigt haben sollte.

Ebenso ersuche ich, mir es nicht zum Vorwurfe zu machen, wenn ich auch den Arten, welche ich in andere Gattungen zu versetzen gezwungen war, ein mihi angehängt habe. Es geschah nicht aus Eitelkeit, um die Zahl der mihi's zu vermehren, da die Menge der mir neu scheinenden Arten ohnedies gross genug ist, sondern nur, um der Nomenklatur die grösstmögliche Einfachheit und Deutlichkeit zu geben und das zeitraubende Nachschlagen in andern Büchern zu vermeiden. Wem das Verdienst der ersten Aufstellung der Spezies gebühre, ersieht man übrigens leicht aus der, jeder Spezies beigefügten, möglichst vollständigen Synonymie.

Dass bei aller Sorgfalt meine Arbeit an manchen Mängeln leiden, Manches übersehen oder vielleicht unrichtig gedeutet seyn werde, kann und will ich mir nicht verhehlen; ich bitte den Leser deshalb um gütige Nachsicht, da dergleichen Fehler in meinen Verhältnissen bei dem Mangel mancher Hilfsmittel nicht überall zu vermeiden waren, besonders, da ausser den schätzbaren Untersuchungen meines Freundes Dr. Geinitz in Dresden mir keine Vorarbeiten über die Paläontologie der böhmischen Kreide zu Gebote standen.

Schliesslich fühle ich mich noch gedrungen, Allen denen, die mich in meiner Arbeit gütigst unterstützten, meinen innigsten Dank auszusprechen, besonders Sr. Kaiserl. Hoheit, dem Durchlauchtigsten Herrn Erzherzoge Stephan, indem Höchstderselbe nicht nur das II. p. 103 beschriebene treffliche Exemplar von Klytia Leachii mir zur Untersuchung und Abbildung gnädigst mitzutheilen, sondern auch die Widmung dieses Buches huldreichst anzunehmen geruhte; sodann Sr. Herzogl. Durchlaucht dem Fürsten Ferdinand von Lobkowitz, welcher mir gnädigst die unbeschränkte Benützung seiner trefflichen und umfassenden Sammlung und Bibliothek gestattete; dem böhmischen Nationalmuseum; den Herren: Custos Corda in Prag, k. k. Custos Partsch in Wien und Custos Reuss in Bilin, Professor Zippe in Prag, Professor Joh. Müller in Berlin, Dr. Geinitz in Dresden, u. a. m., welche mir theils ihre Sammlungen, theils ihre Bücherschätze bereitwilligst öffneten oder mich auch sonst durch Rath und That unterstützten.

Ebenso danke ich Herrn Schweizerbart in Stuttgart, der den Verlag meines Werkes gütigst übernahm und es mit nicht geringen Opfern zweckmässig und schön ausstattete.

Bilin, den 1. Juli 1846.

Dr. **Reuss.**

E. Acephalen.

A. Conchiferen.

I. Orthoconchae d'Orb.

A. Integropalleales d'Orb.

a. Cardidae d'Orb.

Cardium Bauh.

1. **C. pustulosum** v. Münster.
Goldfuss, Petref. II, p. 221, T. CXLIV, F. 6.

Höhe : Länge = 100 : 58. 2—2, 5‴ hoch, verlängert eiförmig, von vorne nach hinten zusammengedrückt. Die vordere Seite abgestutzt, herzförmig, wenig konvex, die hintere etwas verlängert. Der Rücken hoch gewölbt und, besonders nach vorne, steil abfallend. Die Wirbel ganz vorne liegend, gegen einander gebogen. Die Oberfläche mit zahlreichen, schmalen, gekörnten Rippen bedeckt. An der vordern Seite der Muschel werden die Körner zu grösseren Höckern. — Nicht selten im obern Plänerkalk von Hundorf und Kutschlin, im untern Plänerkalk der Schillinge bei Bilin, im Grünsand von Laun, Malnitz, Crenczig und Drahomischel, selten im Exogyrensandstein von Hollubitz und im untersten Quader von Tyssa.

2. **C. alternans**, Reuss. — T. XXXV, F. 15. 16.
Reuss geogn. Skizz. II, 1843, p. 196.

2—6‴ hoch, verlängert eiförmig, hoch gewölbt, mit dicken, vorstehenden, gegen einander gebogenen Wirbeln. Die vordere Seite steil abfallend; die hintere, breitere fällt ebenfalls steil ab, geht aber dann in eine Verlängerung über, die vom Rücken durch eine breite flache Furche geschieden ist. Grosse, stark eingesenkte Muskeleindrücke. Zahlreiche 120—150, ehmals wenig vorstehende Rippen strahlen vom Wirbel aus und sind abwechselnd durch eine tiefere und breitere Furche geschieden. Jede zweite Rippe ist mit starken stachligen Höckern besetzt, während die dazwischenliegende nur gekörnt ist. Auf den Steinkernen treten die Rippen mehr hervor, als auf den Hohlabdrücken, und meistens sind die Rippenpaare zu einer einzigen zusammengeschmolzen. Sie müssen daher in der innern Fläche der sehr dicken Schale deutlicher gewesen sein, als an der äussern. Dieses Cardium unterscheidet sich von seinen Verwandten, dem C. Carolinum, C. Moutoniannm, C. alternatum d'Orb., C. productum Sow., durch die Stellung der vordern Seite und die daraus hervorgehende Unsymmetrie der Schale und das Vorhandensein abwechselnd grösserer und kleinerer Höcker auf den Rippen

Sehr häufig — eine der bezeichnendsten Versteinerungen — im Hippuritenkalk von Kutschlin.

3. **C. intermedium**, Reuss. — T. 40, F. 13.

10—12‴ hoch und 8—9‴ lang. Steht mitten inne zwischen C. pustulosum und C. asperum v. Münst., indem es sich Ersterem in Bezug auf seine Form, Letzterem in Bezug auf seine Oberflächen-Beschaffenheit nähert. Es ist oval, hoch gewölbt, vorne steil, beinahe abgestutzt, hinten allmälig abfallend und sich etwas ausbreitend. Die schlanken, gegen einander gebogenen Wirbel liegen wenig vor der Mitte. Ueber die Oberfläche laufen zahlreiche feine, gekörnte radiale Rippen, so dass stets eine schwächere mit einer stärkern wechselt. Sie sind übrigens am Rücken und an den Seiten gleichförmig.
Selten im untern Plänerkalk von Laun.

4. **C. alutaceum** v. Münst.
Goldfuss l. c. II, p. 220, 221, T. CXLIV, F. 5.

Bis 1″ hoch und nicht viel weniger lang; eiförmig rundlich, stark gewölbt mit mittelständigem, dickem, übergebogenem Wirbel und dichtstehenden, feinen, gleichmässig gekörnten Radialrippen. Selten im Plänerkalk von Hundorf und im Hippuritenkalk von Kutschlin.

5. **C. lineolatum**, Reuss. — T. XXXV, F. 17.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 197.

2, 5—3‴ hoch, fast eben so lang, gleichseitig, breit eiförmig, stark gewölbt, mit übergreifendem mittelständigem Wirbel. Die Oberfläche mit sehr zahlreichen 90—100, sehr feinen gerundeten Rippchen mit etwas schmälern, tiefen Zwischenfurchen bedeckt, die gegen den untern Rand sich zum Theile spalten und von einzelnen Anwachsstreifen durchkreuzt werden.

Sehr vereinzelt im Plänermergel von Patek, im Pläner sandstein von Zittolieb und in den Plänersandstein-Trümmern aus dem Pyropenführenden Konglomerate von Meronitz.

6. **C. semipapillatum**, Reuss. — T. 40, F. 12.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 197.
C. scabrum Reuss l. c. II, p. 197.

3—5‴ hoch, ebenso lang, fast kreisrund, hoch gewölbt mit kurzen, dicken, mittelständigen Wirbeln. Hinten zusammengedrückt, so dass die Schale daselbst hinter dem besonders steil abfallenden Rücken eine seichte Einbiegung bildet. Der Rücken und die vordere Seite mit regelmässigen, tief eingeschnittenen, konzentrischen Linien bedeckt, deren Zwischenräume

ach gewölbt sind. Sehr feine Radiallinien laufen darüber, die zu den tiefern Lamellen der Schale breiter und deutlicher erscheinen und den untern Rand der Schale kerben. Auf der untern Seite der Schale 15—20 schmale, radiale Rippen, die durch sehr schmale Furchen geschieden und mit entfernt stehenden kleinen runden Knötchen besetzt sind. — C. scabrum Reuss ist nur auf niedergedrückte Exemplare derselben Spezies gegründet, deren äussere Schalenlamelle verloren gegangen ist, bei denen also die Radialstreifen deutlicher hervortreten.

Nicht selten im Plänermergel von Priesen und Postelberg, sehr selten in dem von Kystra.

7. C. Neptuni, Goldfuss.
Goldfuss, l. c. II, p. 221, T. CXLIV, F. 9.

Selten im untern Quader von Kreibitz.

Isocardia Lamk.

1. I. cretacea, Goldfuss. — T. XLII, F. 29.
Goldfuss, l. c. II, p. 211, T. CXLI, F. 1. — Geinitz, l. c. p. 53, T. XI, F. 6, 7. Nachtrag, T. II, F. 14.

0,75—2″ lang, fast kreisrund oder etwas höher, als lang, stark gewölbt, mit etwas vor der Mitte stehenden, hohen, eingerollten Wirbeln, hinten steil abfallend, indem der Buckel unmittelbar in den hintern Rand übergeht; vorne in einen gerundeten, niedergedrückten Lappen sich ausbreitend. Die Oberfläche mit konzentrischen Runzeln und Linien bedeckt.

Selten im obern Plänerkalk von Hundorf und im untern Plänerkalk von Laun und Kreibitz. Immer als Steinkern.

2. I. lunulata, Roemer. — T. XI, F. 17.
Roemer, l. c. p. 70, T. IX, F. 5.

1,5″ gross, quer-eirund, etwas vierseitig und schief, stark gewölbt. Die dicken, gegen einander gebogenen Wirbel weit hinter der Mitte liegend. Vorne sich in einen halbkreisförmigen Lappen ausbreitend. Der Rücken hinten sehr stumpf gekielt. Der vordere Schlossrand stark eingebogen, ein tiefes, breites, herzförmiges Mondchen bildend. Am Steinkerne konzentrische Runzeln. Die Steinkerne selten im Sirnsandstein von Czencic.

3. I. turgida, Reuss. — T. XI, F. 16.

1,33″ hoch. Höhe : Länge : Dicke = 100 : 87,5 : 112,5. Breit eiförmig, sehr hoch gewölbt, bauchig. Der Rücken nach beiden Seiten steil abfallend; zunächst den Wirbeln am stärksten gewölbt, fast gekielt. Schale gleichseitig, ohne vordern Lappen. Die mittelständigen Wirbel stark eingerollt, abstehend und ein breites Feld zwischen sich lassend. Der untere Rand kreisförmig. Die Oberfläche der Steinkerne glatt.

Als Steinkern selten im obern Plänerkalk von Hundorf.

4. I. pygmaea, Reuss. — T. XXXV, F. 14.

Sehr klein, kaum 2‴ hoch und eben so lang. Höhe : Dicke = 100 : 75. Kreisrund, gewölbt; die schlanken Wirbel stark vorwärts gebogen. Nach hinten steil abfallend; der hintere Rand mit dem untern einen undeutlichen Winkel bildend; der vordere gerundet, mehr vortretend. Steinkern glatt, am Rande mit Spuren feiner konzentrischer und hie und da auch radialer Linien.

Als Steinkern selten im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

b. *Astartidae* d'Orb.

Opis Defrance.

1. O. bicornis, Geinitz.
Arca bicornis, Geinitz, Nachtrag, p. 14, T. V, F. 10—12.

Die Steinkerne sind bis 5″ hoch, bauchig, mit sehr langen, umgebogenen, spitzen Wirbeln. Die Basis ist etwas vierseitig, vorne schwach gerundet, hinten abgestutzt und etwas ausgeschweift; ihr unterer Rand schwach bogenförmig. Die vordere Seite der Schale gewölbt; die hintere fällt steil ab und an ihr verläuft eine breite Furche zur Spitze des Wirbels. Die Muskeleindrücke gross, stark vertieft. Die innere Seite des Wirbels ist durch schmale Kanten begrenzt.

Sie wurde zuerst von Geinitz im untern Plänerkalk von Plauen in Sachsen aufgefunden (Grundriss p. 427); einzelne Steinkerne kommen auch in den kalkigen Konglomeratschichten von Kutschlin bei Bilin vor.

2. O. pusilla, Reuss. — T, XXXIII, F. 15.

Diese kleine Muschel wird der Gattung Opis nur provisorisch einverleibt, da an den zu Gebot stehenden Exemplaren nichts vom Schlosse zu sehen ist; ich ziehe sie nur hieher wegen ihrer grossen Aehnlichkeit mit O. neocomensis d'Orb. Sonst könnte sie wohl auch zu Cardita gehören. — Sie ist nur 2,5—3‴ hoch, dreiseitig. Die langen Wirbel sind stark gegen einander gerollt; die vordere Seite ist abgestutzt; die hintere verlängert sich in einen kleinen, sehr niedergedrückten, dreieckigen Lappen, der durch eine scharfe Kante von dem viel höhern Rücken geschieden ist. Von vorne und von hinten angesehen, haben beide vereinigten Klappen eine herzförmige Gestalt. Der Rücken ist mit sehr feinen Radiallinien bedeckt, die auf dem hintern Lappen fehlen. Auf ihm sind nur die ziemlich regelmässigen Anwachsringe sichtbar, die aber auch auf dem Rücken stärker hervortreten.

Sehr selten im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz

Astarte Sow.

1. A. porrecta, Reuss. — T. XXXIII, F. 19.

Aehnelt in der Form etwas der A. excavata Sow. Höhe : Länge = 100 : 133. 1,5‴ hoch, quer-oval, sehr schief; die kleinen Wirbel ganz am vordern Ende liegend; der vordere Schlossrand sehr kurz, tief ausgeschnitten; der hintere lang, horizontal, durch eine Rundung in den untern schwach bogenförmigen Rand übergehend. Das Mondchen klein, aber tief, herzförmig; Schildchen schmal lanzettförmig. Die Schale mit sechs hohen, scharfen, abschüssigen, konzentrisch laufenden Falten, mit zweimal breitern, tiefen Zwischenfurchen.

Sehr selten im Pyropensande von Trziblitz.

2. **A. nana,** Reuss. — T. XXXIII, F. 18.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 301

Sehr klein, 1—1, 5‴ hoch und ebenso lang, fast kreisrund, ziemlich stark gewölbt, besonders zunächst dem mittelständigen, fast rechtwinkligen Buckel. Der vordere Schlossrand nur eingebogen. Die Oberfläche mit 10—12 regelmässigen, dicken, scharfen, konzentrischen Falten, seichten Zwischennern und gekerbtem, bogenförmigem unterm Rande.

Nicht häufig im Plänermergel von Priesen.

3. **A. acuta,** Reuss. — T. XXXIII, F. 17; T. XXXVII, F. 14.

1,5—2,5‴ lang und ebenso hoch, dreieckig-kreisförmig, hr wenig gewölbt, mit spitzigem, fast rechtwinkligem, mittelndigem Buckel, mit fast geradem hinterm und schwach einbogenem vordern Schlossrande, welch' letzterer mit dem genförmigen, untern Rande einen deutlichen Winkel bildet. s Mondchen lang, lanzettförmig, tief eingedrückt. Der Steinrn zeigt 5—9 dicke, oben gerundete, konzentrisch linirte lten mit gleich breiten, konkaven Zwischenrinnen. Der unre Rand fein radial gestrichelt.

Steht der A. similis v. Münster (Goldfuss, l. c. p. 193, CXXXIV, F. 22), mit der sie Geinitz (Grundriss p. 428, XVIII, F. 17 noch vereinigt, nahe, unterscheidet sich er durch die mehr winklige, dreieckige Form, den mehr geden hintern Schlossrand, die sparsameren Falten und die ine Kerbung des untern Randes.

Selten im Plänermergel von Priesen und Kreibitz und im ropensande von Trziblitz.

4. **A. multistriata,** Sow.
Fitton, l. c. T. XVI, F. 17. — Geinitz, Grundriss, p. 429.
A. formosa, Sow. bei Geinitz, G. T. XXI, F. 19.

Nach Geinitz im ? untern Pläner von Kreibitz.

Crassatella Lamk.

1. **C. protracta,** Reuss — T. XXXVII, F. 15.

1—1,25‴ lang und halb so hoch, quer trapezoidal, gerölbt. Die vordere Seite sehr kurz, niedrig, gerundet; die intere stark verlängert und schräg abgeschnitten, unten in in langes, spitzwinkliges Eck auslaufend. Die kurzen Buckeln iegen ganz am vordern Ende. Der hintere Schlossrand gerade, horizontal, so lang als der hintere Rand, mit dem er in inem stumpfen Winkel zusammenstösst. Der hintere Rand schwach bogenförmig. Ueber den Rücken läuft in diagonaler Richtung eine scharfe Kante bis zum untern Eck herab, wodurch er in zwei Flächen getheilt wird, deren vordere (untere) gewölbt, die hintere (obere) von einer Seite zur andern schwach konkav ist. Die Oberfläche der Steinkerne zeigt schwache konzentrische Linien.

Arbeit sehr der Cr. trapezoidalis Roemer (l. c. p. 74, T. IX, F. 22,, welche aber viel weniger verlängert, stärker gewölbt und auch an der hintern Fläche konvex ist.

Sehr selten im untern Plänerkalk von Laun.

2. **Cr. regularis,** d'Orb. — T. XXXIII, F. 25.
d'Orb., palaeol. Franç. III, p. 80, T. CCLXVI, F. 4—7

0,8—1,4‴ lang. Länge : Höhe = 100 : 88. Quer eirund, etwas dreiseitig, flach gewölbt, hinten fast gerade abgeschnitten und stark zusammengedrückt, vorne gerundet. Die dicken Buckeln stehen etwas vor der Mitte. Der vordere Schlossrand in der Gegend der kurzen, aber tiefen Lunula etwas ausgeschweift. Der hintere Schlossrand gerade und schräge, bildet mit dem hintern Rande einen stumpfen Winkel. Der Rücken hinten mit einer deutlichen Kante, welche vom Wirbel zum hintern untern Winkel, der beinahe = 90° beträgt, herabläuft. Die Oberfläche mit entfernten regelmässigen konzentrischen Furchen.

Selten im untern Plänerkalk von Laun.

3. **C. arcacea,** Roemer. — T. XXXIII, F. 27.
Roemer, l. c. p. 74, T. IX, F. 24. — Geinitz, Grundriss, p. 429, T. XVIII, F. 2.

Ist der Vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber doch bei genauerer Betrachtung bedeutend. Sie ist 1—1,25‴ lang, quer eiförmig-dreiseitig, aber im Verhältniss zur Höhe länger, als die Vorige (Höhe : Länge = 72 : 100). Wenig gewölbt, hinten ebenfalls stumpf gekantet. Das vordere Ende kurz gerundet, die hintere Seite stark verlängert und fast gerade abgeschnitten, aber weit schmäler, als bei Cr. regularis, fast in eine abgestumpfte Spitze auslaufend. Der vordere Schlossrand kurz, etwas eingebogen, der hintere lang, gerade, weit schräger stehend, als bei der vorigen Art. Der untere Rand fast gerade, nach Roemer fein gekerbt, was ich aber an den böhmischen Steinkernen nicht beobachten konnte.

Nicht selten im untern glaukonitischen Quader von Kreibitz.

c. Carditidae d'Orb.

Cardita Brug.

1. **C. parvula** v. Münster.
Goldfuss, l. c. II, p. 187, T. CXXXIII, F. 13.
Geinitz, l. c. p. 51, T. XI, F. 5.

5—6‴ hoch und nicht viel mehr als halb so lang. Verlängert-eiförmig, mit kurzen eingerollten Wirbeln. Von vorne nach hinten zusammengedrückt, so dass der hohe Rücken fast stumpf gekielt erscheint. Beide Flächen, besonders die hintere schmälere, steil abfallend, die vordere in einen kleinen runden Lappen sich verlängernd. Beide Klappen vereinigt haben, von vorne betrachtet, einen lang-herzförmigen Umriss. Regelmässige Streifen strahlen vom Wirbel aus, über welche feinere konzentrische Linien verlaufen.

Selten im obern Plänerkalk von Kutschlin und Hundorf.

2. **C. modiolus,** Nilsson. — T. XXXVII, F. 13.
Nilsson, l. c. p. 17, T. X, F. 6. — Hisinger, leth suec. p. 62, T. XVIII, F. 15.

9,5—10‴ hoch und 8,5—9‴ lang, verlängert eiförmig, hoch gewölbt. Die kurzen eingerollten Wirbel am vordern

te liegend. Unter denselben ein kurzes, ziemlich tiefes, ten Mondchen. Die Oberfläche der Steinkerne glatt.

Selten im obern Plänerkalk von Hundorf.

3. **C. (Venericardia) tenuicosta**, D'ORB. — T. XXXIII, F. 16.

Cardita tenuicosta, D'ORB., pal. franç. III, p. 87, T. CCLXVIII, F. 1—5.

Venericardia tenuicosta, FITTON, geol. transact. IV, T. XI, F. 7. — LEYMERIE, mem. d. l. soc. géol. d. Fr. V, 1, T. III, F. 9. — GEINITZ, l. c. p. 76, T. XX, F. 9.

Cardita (Venericardia) corrugata, REUSS, geogn. Skizz. II, p. 190.

Cardium tetragonum, MICHELIN., mém. d. l. soc. geol. d. Fr. III. T. XII, F. 3.

5—12‴ hoch, etwas länger als hoch, kreisförmig-vier ... mit dicken, vorwärts gebogenen, vor der Mitte liegenden ...beln. Die vordere Seite kurz, niedrig, mit einem schmalen, ... tiefen, lanzettförmigen Mondchen; die hintere höher, un... abgestutzt. Ueber die Oberfläche der dicken Schale ...laufen 40—45 schmale, gerundete Radialrippen mit gleich... Zwischenfurchen, welche von hohen konzentrischen Falten, ... Zwischenräume fein linirt sind, durchkreuzt werden. ...rch entsteht auf dem Durchkreuzungspunkte jeder Rippe ... Runzel oder eine kleine vorstehende Schuppe. Die Steinkerne sind nur undeutlich gestreift und am untern Rande stark kerbt.

Sehr häufig im Plänermergel vor. Priesen und Postelberg, Rten bei Kystra, Herzlenz und Luschitz. Grössere Steinkerne det man häufig im untern Plänerkalk von Kosstitz, sehr verzweigt im obern Plänerkalk von Hundorf.

Cypricardia LAMK.

1. **C. elongata**, PUSCH. — T. XXXIII, F. 26; T. XLI, F. 5. PUSCH, Pol. Paläontol. p. 68, T. VII, F. 6. — GEINITZ, Nachtrag, p. 13, T. V, F. 7.

Cytherea plicata, REUSS, geogn. Skizz. II, p. 199.

0,83—1,3‴ lang. Höhe : Länge = 60 : 100 (im Mittel). hief oval dreiseitig, gewölbt. Die dicken, übergebogenen irbel liegen weit nach vorne. Das vordere Ende kurz, viel ...ger, gerundet. Das hintere sehr verlängert und in ein ...mpf gerundetes Eck auslaufend. Das Mondchen kurz, aber ...ef, herzförmig. Der hintere Schlossrand lang, schwach bogen...rmig, langsam gegen den Wirbel ansteigend. Der untere ...and in der Mitte etwas eingebogen. Am Rücken läuft vom ...irbel schräg nach rückwärts eine sanfte Bucht bis zum Rande ...rab. Ueber den Rücken laufen dichte ungleiche, bald mehr ...hohe, bald niedergedrückte, sehr schmale konzentrische ...alten.

Vereinzelt im untern Plänerkalk von Loua und in den ...Lehmen bei Bilin und im Exogyrensandstein von Grossdorf.

Cyprina LAMARCK.

1. **C. oblonga**, D'ORB. — T. XL, F. 15.

D'ORB. pal. franç. III, p. 105, T. CCLXXVII, F. 1—4. Venus tetragona, REUSS, geogn. Skizz. II, p. 198.

1—1,5″ lang. Länge : Höhe : Dicke = 100 : 74 : 33. Quer oval, etwas vierseitig, gewölbt, mit dicken, eingebogenen, weit vorne stehenden Wirbeln. Die vordere Seite kurz, niedrig, schwach gerundet; die hintere verlängert, höher. Der hintere Rand wenig gebogen, stösst mit dem ebenfalls fast geraden untern Rande in einem abgerundeten, aber deutlichen Winkel von beiläufig 90° zusammen. Der vordere Schlossrand eingebogen, bildet manchmal mit dem untern Rande ebenfalls einen, aber undeutlichen Winkel. Die Oberfläche des Steinkernes mit feinen konzentrischen Streifen bedeckt. Der gewölbte Rücken ist nach hinten schwach gekantet. — Obwohl unsere Form etwas mehr eckigt, weniger gerundet ist, als die Orbigny'sche, glaube ich sie doch nicht davon trennen zu dürfen.

Steinkerne selten in einem grauen, sandigen Kalkstein Pläner?) zwischen dem obern und untern Quadersandstein bei Sterndorf ohnweit Auscha. — Eine andere 2—3″ lange, aber unbestimmbare Cyprina kömmt im Plänermergel von Hochpetsch vor.

2. **C. crassitesta**, REUSS.

2—4″ hoch und fast ebenso lang, etwas schief kreisherzförmig, vorne niedriger, einen etwas vorspringenden, gerundeten Lappen bildend; hinten schwach abgestutzt. Der Rücken hoch gewölbt, besonders hinten, wo er auch steiler abfällt. Die kurzen dicken Wirbel sind eingerollt, berühren sich beinahe und liegen etwas vor der Mitte. Unter ihnen befindet sich ein breiter und tiefer, aber niedriger Hof. Die Schale sehr dick (3—4‴), mit gedrängten feinern und gröbern konzentrischen Streifen und vielen starken Anwachsringen bedeckt.

Selten im Rippuritenkalk von Koriczan. Die dicke, in Kalkspath verwandelte Schale springt bei Enthlösung aus dem festen umgebenden Gesteine fast immer ganz ab.

d. Lucinidae D'ORB.

Lucina BRUG.

1. **L. lenticularis** GOLDFUSS. — T. XXVIII, F. 20, 21, 22, 23, 24; T. XXXVII, F. 17; T. XLI, F. 10.

GOLDFUSS, l. c. p. 228, T. CXLVI, F. 16. — GEINITZ, Nachtrag, p. 13, T. II, F. 4, 5, 6.

L. lens, ROEMER, l. c. p. 73, T. IX, F. 14.

L. circularis, GEINITZ, l. c. p. 76, T. XX, F. 4.

L. Reichii, ROEMER, l. c. p. 73, T. IX, F. 15. — GEINITZ, l. c. p. 49, T. XVI, F. 7.

0,4—2,5″ hoch, fast kreisrund, selten durch Missbildung in die Länge oder Quere gezogen, mitunter selbst schief. Die kurzen Buckeln mittelständig und vorwärts gebogen. Der Schlossrand vorne etwas eingebogen, geht beiderseits in unmittelbarer Rundung in den untern Rand über. Das Schloss mit zwei grossen, gegen die Spitze konvergirenden Zähnen; vor und unter dem Buckel ein grosser Nebenzahn. Kein Mondchen. Die Oberfläche der dicken Schale mit dichten, regelmässigen, erhabenen, konzentrischen Linien. Der vordere Muskeleindruck kaum länger, als der hintere, beide stark, eiförmig, verhältnissmässig nicht sehr gross. Es nähert sich diese Spezies sehr

dem Genus Diplodonta Bronn, zu dem es von Lucina unzählige Uebergänge giebt, so dass es wohl als Unterabtheilung, nicht aber als selbstständige Gattung bestehen kann.

Sehr häufig im Grünsandstein von Loun, Neuschloss, Semich, Malnitz, Czenczitz; im grauen Kalksteine von Czenczitz und im untern Pläner-Kalk von Koschitz (nur 6—12‴ hoch); selten im Plänersandstein von Hradek, Trzibitz und Rannay, im untern Pläner-Kalk von Loun und Lenneschitz, im oberen Pläner-Kalk von Hundorf, im untersten Quader von Tyssa, Kreibitz und Zloscyn (6—12‴ hoch); sehr selten im Hippuriten-Kalk von Kutschlin (5—6‴ hoch).

e. Trigonidae, d'Orb.

Trigonia, Brug.

1. **Tr. sulcataria**, Lamk.

   Lamarck annal. du mus. VI, p. 64. — Deshayes, traité element. d. conch. T. XXXIII, F. 10. — Agassiz, etudes crit. s. l. moll. foss. I, T. XI, F. 17. — d'Orbigny pal. franç. III, p. 150, T. CCXCIV, F. 5—9.

   Lyrodon sulcatum, Goldfuss l. c. II, p. 203, T. CXXXVII, F. 7. — Geinitz, l. c. p. 54, T. XXI, F. 3.

   Trigonia pennata, Sowerby, M. C. T. CCXXXVII, F. 6.

Steinkerne häufig im untern Quader von Mühlhausen und Tyssa: selten im Exogyrensandstein von Grossdorf und im Grünsandstein von Czenczitz.

2. **Tr. alaeformis**, Park.

   Parkinson, org. rem. III, T. XII, F. 9. — Sowerby, M. C. T. CCXV. — Deshayes, coq. car. T. X, F. 6, 7 und tr. el. d. conch. T. XXXIII, F. 3. — Buch, petref. recueill. en Amerique, 1839. T. I, F. 10. — Agassiz, et. crit. s. l. moll. I, T. VII, F. 14, 15, 16, T. VIII, F. 12. — Geinitz, Nachtrag, T. II, F. 15, 16. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 143, T. CCXCI, F. 1—3. — Geinitz, Grundriss, p. 443, T. XVIII, F. 15.

   Lyrodon aliformis, Goldfuss, l. c. II, p. 203, T. CXXXVII, F. 6.

   Liriodon alaeformis, Bronn, Lethäa, p. 700, T. XXXII, F. 15.

   Trigonia thoracica, Morton, synops., T. XV, F. 13.

   Donacites alatus, v. Schlotheim, Petref.-Kd. I, p. 194.

Häufig im untern Quader von Böhmischkamnitz und Kreibitz.

3. **Trig. pulchella**, Reuss. — T. XLI, F. 3.

Eine der kleinsten Formen, indem sie die Länge von —2,5‴ selten übersteigt. Länge : Höhe = 112 : 100. Sie knickt im Umrisse am meisten der T. dispersa d'Orb. (l. c. CCXCIX, F. 3, 4), ist eiförmig-rhomboidal, mässig gewölbt, vorne kurz und gerundet; die hintere Seite stark verlängert, sehr viel niedriger, aber stark zusammengedrückt und schräg abgestutzt. Daher ist der obere fast gerade Rand auch nur wenig schräg und dem unteren, schwach bogenförmigen, beinahe parallel. Der Rücken mit 20—24 vom Buckel ausstrahlenden Reihen sehr niedriger, kleiner, runder Knötchen, die aber den vordersten Theil der Schale frei zu lassen scheinen. Wenigstens verhielt sich diess so an den in Schwefelkies verwandelten Exemplaren, bei denen die äusseren Zeichnungen der Schale überhaupt etwas undeutlich waren. Uebrigens ist der ganze Rücken mit feinen konzentrischen Linien bedeckt. Das breite hintere Feld ist vom Rücken durch einen scharfen schrägen Kiel getrennt, der vorne von einer schmalen tiefen Furche begleitet wird. Die vordere Hälfte des Feldes ist schwach konvex, die hintere ebenso konkav, beide stossen in einer mittleren Längsfurche zusammen. Die Oberfläche beider ist im obern Theile mit queren Reihen sehr kleiner Knötchen, ganz aber mit feinen Querlinien bedeckt.

Sehr selten im Pyropensführenden Konglomerate von Meronitz, stets in Schwefelkies verwandelt.

4. **Tr. parvula**, Reuss. — T. XLI, F. 4.

Von dieser kleinen Spezies, die nur 2—3‴ lang ist, haben sich bisher nur Steinkerne in ziemlich reichlicher Menge im Pyropensande von Trzibitz, seltner im Konglomerate von Meronitz vorgefunden. Höhe : Länge : Dicke = 80 : 100 : 65. Quer oval-dreiseitig, stark gewölbt. Die vordere Seite sehr kurz, viel niedriger, gerundet; die hintere verlängert, bedeutend höher, schräg abgeschnitten. Die vorwärts eingerollten kleinen Wirbel liegen sehr weit vorne. Das hintere Feld klein, sehr stark zusammengedrückt. Die hintere Ansicht beider vereinigten Klappen bildet eine verlängert-herzförmige, in der Mitte kantig erhabene Fläche. Ueber dieser vorspringenden Mittelkante welche beiderseits den kleinen, breit eirunden, hinteren Muskeleindruck neben sich hat, ist die Fläche etwas konkav und stösst mit dem Rücken der Schale in einer fast rechtwinkligen Kante zusammen. Der untere Rand ist wenig bogenförmig, der Manteleindruck sehr tief. Die Oberfläche der Steinkerne ist glatt, nur an manchen sieht man dem untern Rande zu nächst einige flache, konzentrische Streifen. Kleine anhängende Stückchen der verhältnissmässig sehr dicken Schale erscheinen mit fein gekörnten Querstreifen bedeckt.

f. Nuculidae, d'Orb.

Nucula, Lamk.

a. Truncatae.

1. **N. pectinata**, Sowerby. — T. XXXIV, F. 1—5.

   Mantell., G. S., p. 94, T. XIX, F. 5, 6, 9. — Sowerby, M. C. T. CXCII, F. 6, 7. — Sow., gen. of shells Heft 17, F. 8. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 177, T. CCCIII, F. 8—14.

   Nucula truncata, Nilsson, p. 16, T. V, F. 6. — Hisinger, leth. suec., p. 59, T. XVIII, F. 8. — Geinitz, l. c. p. 77, T. XX, F. 25; Grundriss, p. 445, T. XIX, F. 10.

   N. striatula, Roemer, l. c. p. 68, T. VIII, F. 26.

   N. Blochmanni, Geinitz, l. c. p. 50, T. X, F. 8.

Höhe : Länge = 66 : 100. — 0,5 — 1,5‴ lang.

ungleichseitig, quer elliptisch-dreiseitig, vorne sehr kurz, schräg abgestutzt, mit breitem und tiefem herzförmigem Mondchen; hinten verlängert. Mehr oder weniger gewölbt. Die dicken vorwärts gebogenen Wirbel stehen weit vorne. Die Schlossränder bilden einen wenig stumpfen, beinahe rechten Winkel; der hintere in einem gerundeten Winkel in den untern bogenförmigen Rand übergehend; der vordere schwach eingebogen. Zähne gerade, 25—30, letzterer mit 12—15 Zähnen, von denen die äussersten etwas gebogen und gross, die innersten aber sehr klein sind. Die Schale dick, sehr selten erhalten und kann sehr gerbrechlich, kalzinirt. Zahlreiche Rippchen strahlen vom Wirbel aus, welche bei kleinen Exemplaren nur als sehr feine, kaum dem freien Auge erkennbare Streifen erscheinen. Auf der vollkommen erhaltenen Schale sind sie sehr breit, flach gerundet, schmäler, als die seichten Zwischenräumen. Sobald aber die obersten Schalenlamellen zerstört sind, werden die Rippchen höher und gleich breit oder selbst breiter als die tiefen Zwischenfurchen. Auf den Steinkernen sieht man nur schwache Radiallinien. Die Rippchen werden von zahlreichen, unregelmässigen, feinen, konzentrischen Linien fast überkreuzt, hie und da — bei alten Individuen — auch von dicken Anwachsstreifen treppenförmig unterbrochen. An den Steinkernen erscheint der untere Rand stets deutlich gekerbt: die Muskeleindrücke sind gross und stark.

Die an der vorderen Seite herablaufende Furche, die Reuss abbildet und die auch v. Buch über den Jura in Deutschland, p. 48, bei N. pectinata angibt und wegen deren er sie zu seiner Familie der Nuculae lobatae zählt, kann nicht wesentlich sein, da ich sie nie bemerkte und auch Marcou und Orbigny nicht darauf aufmerksam machen.

Diese Muschel hat sich bisher fast nur in den kalkigen Lagen gefunden, selten im oberen Plänerkalk von Hundorf, Wotschlin, vom Borzen bei Bilin, und im unteren Plänerkalk von Koschitz; sehr häufig dagegen im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Postelberg, Kressina, Kystra, Rannai, Horzenz, Wotterschitz, Johnsbach und Kreibitz. Ein einziges Exemplar fand ich im Schieferthon zwischen Plänersandstein und unterem Quader von Weberschan.

Sehr kleine, flachere, äusserst fein gestreifte Exemplare, welche mit N. concinna Sow. aus den Gosauschichten (geol. transact. Ser. Ser. III. 2, T. 38, F. 1 übereinstimmen, aber wohl auch zu N. pectinata gehören, deren junge Brut sie sein mögten, kommen im Plänermergel von Priesen und Luschitz vor.

2. **N. impressa** Sowerby. — T. XXXIV, F. 6, 7.
   Sowerby, M. C. T. CDLXXV, F. 3. — d'Orbigny, pal. franç. p. 165, T. CCC, F. 6—10.
   N. ovata Nilsson l. c. p. 77, T. V, F. 5. — Hisinger, leth. suec. p. 59, T. XVIII, F. 7. — Geinitz l. c. p. 77, T. XX, F. 24.
   N. denudata Reuss geogn. Skizz., II, p. 301, 302.

Long. : Höhe = 100 : 75. — 1‴ lang, quer eiförmig, selten kurz, massig gewölbt, vorne sehr kurz, abgestutzt, hinten schief und mehr gerundet als N. pectinata. Die dicken umgebogenen Wirbel liegen ganz am vorderen Ende; unter ihnen ein breites ovales, im oberen Theile ausgehöhltes Mondchen. Der vordere, etwas ausgeschweifte Schlossrand mit 8—9, der hintere, schwach gebogene mit 12—15 grossen Zähnen; beide stossen im rechten Winkel zusammen. Die Oberfläche der Schale mit gedrängten, feinen, aber unregelmässigen konzentrischen Linien, ohne alle radiale Streifung. An dem Steinkerne die Muskeleindrücke nicht so gross und weniger stark, als bei der vorigen Spezies; der untere bogenförmige Rand glatt, nicht gekerbt.

Ziemlich selten im Plänermergel von Postelberg, Priesen und Luschitz und im Pyropen-führenden Kongiomerat von Meronitz.

3. **N. margaritacea** Lamk. — T. XXXIV, F. 25, 27.
   Lamarck, ann. d. mus. IX, T. XVIII, F. 3, daraus in Coq. foss. des env. d. Par., T. XVIII, F. 3. — Blainville, tr. d. malacol. p. 537, T. LXXV, F. 5. — Deshayes, Coq. d. env. d. Par., I. 231, T. XXXVI, F. 15—21. — Sowerby, gen. of shells, Heft 17, F. 7. — Dubois, couch. Volh. Pod., T. VII, F. 35, 36. — Pusch, Pol. Paläont. p. 63, T. VI, F. 8. — Philippi, moll. Sic., p. 64, T. V, F. 8. — Goldfuss, Petrefact., II. p. 158, T. CXXV, F. 21.
   Arca nucleus L. Chemnitz, Conch., VII, T. LVIII, F. 574 a, b. — Brander, foss. Hant p. 40, T. VIII, F. 101.
   Nucula pectinata bei Pusch, Pol. Paläont. p. 63, T. VI, F. 7.
   N. trigona Sow., M. C. T. CXCII, F. 5.
   N. similis Sow., M. C. T. CXCII, F. 3, 4, 10.
   N. antiquata Sow., M. C., T. CDLXXV, F. 5. — Reuss, geogn. Skizz., II, p. 190.

Im Plänermergel von Luschitz und Priesen kommen ein seine Exemplare einer Nucula vor, die vollkommen mit N. antiquata Sow. übereinstimmen, welche sich durch kein konstantes Merkmal von Bedeutung von N. margaritacea Lamk. unterscheidet und daher von ihr auch wohl nicht getrennt werden kann, wie es auch schon Pusch l. c. p. 63 mit Bestimmtheit aussprach.

Sie sind 3—4‴ hoch, eiförmig-dreiseitig, flach gewölbt, vorne abgestutzt und etwas ausgeschweift, mit tiefem ovalem Mondchen; der hintere Rand wenig gebogen, fast gerade; der untere stark bogenförmig. Vorne 8—12, hinten 7—8 gerade Zähne. Der Schlosskantenwinkel ein rechter oder nur wenig kleiner. Die kurzen Wirbel etwas vor der Mitte liegend. Die Oberfläche der Schale mit äusserst feinen radialen Linien, welche in den tieferen Schalenlamellen deutlicher hervortreten und von sehr feinen konzentrischen Linien durchkreuzt werden. Die Steinkerne ganz glatt und am unteren Rande fein gekerbt.

*b. Rostratae, d'Orb.**

4. **N. tenuirostris** Reuss. — T. XXXIV, F. 8—10.
   N. apiculata** Reuss, geogn. Skizz. II, p. 191.

* Ob die folgenden Nuculae rostratae wirklich zu Lembodes Risso gehören, kann ich bis jetzt nicht entscheiden, da ich bei keiner mit Sicherheit einen Mantelausschnitt wahrnehmen konnte, ich lasse sie daher indessen noch bei Nucula.

** Den Namen trägt schon eine andere Spezies bei Fitton.

Achnelt im Umrisse sehr der N. mucronata, Sow. aus dem Lias und der tertiären N. minuta Brocchi. — Höhe : Länge = 60 : 100. — 2—4‴ lang, eiförmig-rhomboidal, gewölbt, vorne breit gerundet, hinten in eine Spitze verlängert und zusammengedrückt. Diese flügelartige Verlängerung ist durch eine flache, breite Rinne, die vom Wirbel schräg nach hinten herabläuft, vom Rücken der Muschel geschieden. Der untere gewölbte Rand ist an dieser Rinne seicht ausgebuchtet. Die fast geraden Schlossränder, deren vorderer 9—10 grosse, der hintere 11—12 kleinere, winklig gebrochene Zähne zählt, stossen in einem sehr stumpfen Winkel zusammen. Die kurzen übergebogenen Wirbel stehen vor der Mitte. Das Mondchen oval, wenig vertieft, das lanzettförmige Schildchen scharf gerandet. Die Oberfläche der dünnen Schale ist mit regelmässigen, blätterigen, konzentrischen Linien geziert. Die Steinkerne sind glatt.

Vereinzelt im Pläner mergel von Luschitz, Priesen und Postelberg.

5. N. **siliqua**, Goldfuss. — T. XXXIV, F. 11.
Goldfuss, l. c. II, p. 156, T. CXXV, F. 13.

8—10‴ lang. Länge : Höhe = 100 : 33. Quer säbelförmig, sehr flach gewölbt, vorne sehr kurz, breit gerundet, hinten sehr stark verlängert und sich gegen das hintere ebenfalls gerundete, aber niedrigere Ende allmälig verschmälernd. Die kurzen, kleinen Wirbel ganz am vordern Ende. Die Schlosskanten stossen in einem Winkel von 130° zusammen, die hintere sehr lang, fast gerade, mit 30—45 sehr kleinen, die vordere kurze mit 8—12 grösseren, winklig gebrochenen Zähnen. Der untere Rand flach bogenförmig. Die Oberfläche mit wenig regelmässigen, feinen, konzentrischen Linien. Die Steinkerne glatt; Muskeleindrücke sehr schwach.

Nicht häufig im Pläner mergel von Luschitz, Priesen und Postelberg.

6. N. **porrecta**, Reuss. — T. XXXIV, F. 12, 13.
N. siliqua, Goldfuss bei Geinitz, l. c. p. 77, T. XX, F. 28, 29 (c. mal.). — Reuss, geogn. Skizz. II, p. 112.

Diese Spezies wurde früher mit N. siliqua, Goldf. verwechselt, von welcher sie sich jedoch wesentlich unterscheidet. Sie ist 5—6‴ lang und weniger als halb so hoch (Länge : Höhe = 100 : 45), quer verlängert-eiförmig, vorne gerundet, kürzer und etwas höher, als auf der hintern Seite, welche weniger verlängert ist, als bei der vorigen Spezies. Beide Enden sind zugerundet. Die kurzen, stumpfen Wirbel liegen vor der Mitte, im Anfange des zweiten Drittheils der Schalenlänge, während sie bei N. siliqua am Anfange des zweiten Fünftheils derselben befindlich sind. Der Schlosskantenwinkel noch weit stumpfer, als bei voriger Art, von beiläufig 160°. Die vordere Schlosskante schwach konvex, kürzer, als die etwas eingebogene untere; erstere mit beiläufig 20 kleinen, letztere mit 28—30 grösseren winkelig gebrochenen Zähnen. Die Steinkerne ganz glatt, die Muskeleindrücke kaum wahrnehmbar.

Sehr häufig im untersten Quader von Tyssa, Zlostyn und Mühlhausen.

7. N. **tellinella**, Reuss. — T. XL, F. 14.

Im Umriss sehr ähnlich der N. complanata, Phill. aus dem Lias. 4—4,5‴ lang und nur halb so hoch, quer eiförmig-dreiseitig, vorne höher, gerundet, hinten niedrig, in eine stumpfe Spitze auslaufend, flach gewölbt. Die Buckeln mittelständig. Der vordere Schlossrand gerade, der hintere etwas eingebogen. Jederseits 12—14 kleine Schlosszähne. Die Oberfläche der Schale mit ziemlich regelmässigen, etwas blätterigen, konzentrischen Streifen.

Selten im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz.

8. N. **semilunaris**, v. Buch. — T. XXXIV, F. 14—16.
v. Buch, in Karsten's Archiv, 11. Bd., p. 315.
Geinitz, l. c. p. 77, T. XX, F. 30. — Reuss, geogn. Skizz., II, p. 190.

Im Umrisse sehr ähnlich der N. nitida, Brocchi (Brocchi, II, T. XI, F. 3. — Goldfuss, l. c. II, T. CXXV, F. 23), 3—6‴ lang (Länge : Höhe : Dicke = 100 : 77 : 45), quer eiförmig, vorne breit gerundet, hinten etwas verlängert und stumpf zugespitzt; mässig gewölbt. Die kurzen gegen einander gebogenen Wirbel liegen etwas vor der Mitte. Schlosskantenwinkel sehr stumpf, von beiläufig 150°. Die vordere Schlosskante gerade, mit 10—12, die hintere, etwas längere eingebogen mit 15—18 verhältnissmässig grossen, geraden Zähnen. Das Mondchen schmal oval, das Schildchen lanzettförmig, beide vertieft und ziemlich scharfrandig. Die Oberfläche der Schale mit regelmässigen, blättrig erhabenen, konzentrischen Streifen. Die Steinkerne ganz glatt.

Häufig im Pläner mergel von Luschitz, Priesen, Postelberg, Kystra und Kreibitz; Steinkerne sehr gemein im Pyropensande von Trziblitz und im Pyropen-führenden Konglomerate von Meronitz, sehr selten im obern Pläner kalk des Sauerbrunnberges bei Bilin.

c. Aequales.

9. N. **producta**, Nilsson. — T. XXXIV, F. 17—20.
Nilsson, l. c. p. 16, T. X, F. 5. — Hisinger, leth. suec. p. 60, T. XVIII, F. 10. — Pusch, Pol. Pal. p. 62, T. VI, F. 10. — Geinitz, l. c. p. 77, T. XX, F. 26.
Lembulus **productus**, Geinitz, Grundriss, p. 420, T. XIX, F. 15.

Länge : Höhe = 100 : 70. — 6—8,5‴ lang, quer elliptisch, beinahe gleichseitig, beiderseits gerundet, die Hinterseite jedoch etwas verlängert und niedriger. Die verlängerten, schmalen Wirbel fast mittelständig. Der Schlosskantenwinkel stumpf, von 115°. Die vordere Schlosskante gerade oder schwach konvex, die hintere eingebogen, jede mit 12—15 starken Zähnen. Die Oberfläche der Schale mit regelmässigen, erhabenen, konzentrischen Streifen. Die Steinkerne glatt; die Stellen der Muskeleindrücke ziemlich stark vorragend. Von der Gegenwart eines Mantelausschnittes konnte ich auch hier keine Gewissheit erlangen.

Sehr gemein im Pläner mergel von Priesen, Postelberg, Kystra, Wollenitz, Horkenz, Luschetz, Rannay, Johnsbach und Kreibitz; sehr selten im untern Pläner kalk von Laun und im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz.

10. **N. ovata**, Mantell. — T. XXXIV, F. 25.
Mantell, G. S. p. 94, T. XIX, F. 26, 27. — Phillips, Yorksh., T. II, F. 10.
N. Mantelli, Geinitz, l. c. p. 77, T. XX, F. 32.

Mit Zweifel rechne ich eine Nucula hieher, die selten im Plänermergel von Luschitz und Priesen vorkömmt. Sie stimmt wohl mit der Abbildung und der Beschreibung Mantell's grossen Theils überein, keineswegs aber mit der N. ovata bei d'Orbigny l. c. III. p. 173, T. CCCII, F. 1—3. — N. cuneaeformis, Michelin, mem. d. l. soc. geol. d. Fr. III, T. XII, F. 8.

Unsere Muschel ist 4—6‴ lang. Länge : Höhe = 100 : 60, quer oval oder elliptisch, ziemlich gewölbt, an beiden Enden gerundet. Der untere Rand flach bogenförmig. Die dicken kurzen Wirbel wenig vor der Mitte stehend. Das Mondchen verlängert herzförmig, seicht. Der Rücken nach hinten zu wenig schwach und undeutlich gekantet. Die Oberfläche mit unregelmässigen, feinen, selten gröberen, konzentrischen Linien

11. **N. falcata**, Reuss. — T. XXXIV, F. 21.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 191.

2,5—3‴ lang, sehr flach gewölbt, sichelförmig; der untere Rand schwach gewölbt; das vordere und hintere Ende zugespitzt. Die dünnen, verlängerten Wirbel stark vorstehend und beinahe mittelständig. Beide Schlosskanten ausgeschweift, mit vielen kleinen Zähnen, im stumpfen Winkel zusammenstossend. Die Oberfläche der Steinkerne glatt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

12. **N. subaequalis**, Reuss. — T. XXXIV, F. 23, 24.
N. aequalis, Reuss, geogn. Skizz. II, p. 300.

Im Umrisse sehr ähnlich der N. subovalis, Goldfuss, T. CXXV, F. 4 aus dem Lias und der N. amygdaloides, Sow. aus dem London Clay, von ersterer sich nur durch die erhabene Umrung der Oberfläche, von letzterer nur durch die [illegible] Länge bei der Sowerby'schen Muschel Länge : Höhe = 100 : 50, unterscheidend.

Länge : Höhe = 100 : 70. — 2—3,5‴ lang, quer elliptisch, flach gewölbt, beiderseits ganz gleichmässig gerundet, klaffend, kaum vorstehenden Wirbel mittelständig. Der Schlosswinkel stumpf von beiläufig 120°. Schlosskanten beide lang, gerade mit 7—8 kleinen Zähnen. Die Oberfläche mit concentrischen, etwas entfernt stehenden, erhabenen, konzentrischen Linien bedeckt.

Selten im Plänermergel von Postelberg.

g. Arcacidae, d'Orb.

Pectunculus, Lamk.

1. **P. arcaceus**, Reuss. — T. XXXV, F. 4.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 295

Länge : Höhe = 100 : 66. — 2,5—3‴ lang, quer oval, stark gewölbt, vorne gerundet, hinten beinahe gerade abgestutzt. Der Umriss überhaupt manchen Arcaarten vollkommen. Der Rücken fällt nach vorne steil, aber gleichförmig ab; nach hinten ist er deutlich gekantet. Die durch diese fast rechtwinklige, aber gerundete Kante getrennte, hintere Fläche ist beinahe senkrecht und seicht vertieft. Der Schlossrand ist lang, gerade; der untere Rand kaum gewölbt, ersterem parallel: der hintere stösst mit dem Schlossrande in einem wenig stumpfen, mit dem unteren in einem deutlichen, wenig spitzen Winkel zusammen. Die vordere Seite ist gerundet. Die dicken, wenig vorstehenden Wirbel sind fast mittelständig. Die Zahnfläche der Schlossränder ist sehr schmal, besitzt 12—14 kleine Zähne und ist sehr unsymmetrisch. Die Zähne der hintern Seite, die etwas grösser sind, stehen in einem sehr flachen Bogen; die der vordern Seite bilden einen sehr starken, fast winklig gebrochenen Bogen. Feine konzentrische Linien, von einzelnen, stärkern Anwachsringen unterbrochen, bedecken die Oberfläche der dünnen Schale. Zugleich sind Spuren feiner Radiallinien bemerkbar. Sehr selten im Plänermergel von Postelberg.

2. **P. insculptus**, Reuss. — T. XXXV, F. 5.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 191.
Cucullaea orbicularis, Geinitz, l. c. p. 78, T. XX F. 17.

3—3,5‴ lang, fast kreisrund, selten in der Richtung der Höhe oder Länge etwas mehr ausgedehnt, flach gewölbt, beinahe gleichseitig. Die kleinen Wirbel stehen etwas vor der Mitte, daher ist die hintere Seite der Muschel schwach verlängert. Die Schlossfläche breit, die Zähne verhältnissmässig gross. Vorne 7 (3 grosse, 4 kleine), hinten 10 (4 kleine, 6 grosse) Zähne, welche in einem nicht symmetrischen, vorne viel kürzern und sehr flachen Bogen stehen. Die Oberfläche der Schale ist mit sehr regelmässigen, entfernt stehenden, äusserst schmalen, vertieften, konzentrischen Linien geziert, zwischen deren zwei immer eine feinere eingeschoben ist.

Nicht gar selten im Plänermergel von Luschitz, sehr selten im Plänermergel von Priesen, Postelberg und Kystra, und im Pyropenführenden Konglomerate von Meronitz.

3. **P. reticulatus**, Reuss. — T. XXXV, F. 7, 8
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 191, 192.

2—2,5‴ hoch und fast ebenso lang, kreisförmig, etwas schief, sehr hoch gewölbt, so dass die Dicke der ganzen Muschel der Höhe gleichkömmt. Der Rücken in der Nähe der Wirbel am höchsten und von da nach allen Seiten allmälig nach hinten am steilsten abfallend. Die spitzigen, stark vorragenden und übergebogenen Wirbel nur sehr wenig hinter der Mitte stehend. Der untere Rand stark bogenförmig. Die Schlossfläche breit, stark gebogen, mit nur 9 sehr grossen Zähnen, von denen 5 auf die vordere, stärker gebogene Hälfte des Zahnbogens kommen. Die Schale mit regelmässigen, dichten, feinen, erhabenen, konzentrischen Linien bedeckt, welche von eben solchen, aber entfernt stehenden Radiallinien durchkreuzt werden, und so ein nettes, rechtwinkliges Netzwerk bilden.

Selten im Plänermergel von Priesen, Luschitz und Kystra.

4. **P. spinescens** Reuss. — T. XXXV, F. 6.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 192.

3,5—5‴ hoch, kreisrund, fast gleichseitig, stark gewölbt; die Steinkerne mit wenig stumpfwinkligem Buckel. Die Zahnreihe symmetrisch gebogen, mit 7 verhältnissmässig kleinen Zähnen auf jeder Seite, von denen die 4 äusseren grösser und auswärts gekrümmt sind. Auf der Oberfläche der Schale 25—30 hohe, äusserst schmale, senkrechte Radialrippen mit doppelt breiteren, konkaven Zwischenrinnen. Ueber beide verlaufen 15—20 in regelmässigen Entfernungen stehende, schmale, konzentrische, erhabene Streifen, die sich auf den Rippen jedesmal zu kleinen, dornartigen Fortsätzen erheben. Der untere Rand der Steinkerne stark gekerbt. Die Muskeleindrücke stark entwickelt.

Häufig als Steinkerne im untern Quadersandstein von Zloseyn bei Weltrus.

5. **P. ventruosus** Geinitz. — T. XXXV, F. 16.

10—15‴ hoch, beinahe kreisrund oder wenig höher, halbkugelig gewölbt. Am Steinkerne überragen die übergebogenen, spitzwinkligen Wirbel die kurze, gerade Schlosskante bedeutend. Die Schale ist beinahe gleichseitig, der Zahnbogen breit, jederseits mit 8 schiefen Zähnen, von denen die zwei innersten sehr klein sind. Die Oberfläche mit 25—30 breiten, flachen, gerundeten, radialen Rippen mit schmalen Zwischenfurchen, über welche einzelne Anwachsringe laufen. Die Muskeleindrücke und der Mantelrand stark markirt. Der untere Rand der Steinkerne stark gekerbt. Häufig im untern Quader von Tyssa, selten in dem von Mühlhausen und im Exogyrensandstein von Lobkowitz und Drahomischel.

6. **P. umbonatus** Sow. — T. XLI, F. 20.
Sowerby, M. C., T. CLVI, F. 2, 3, 4, T. CDLXXII, F. 3. — Goldfuss, Petref. II, p. 160, T. CXXVI, F. 2.
P. decussatus Roemer, l. c. p. 69.

6—12‴ hoch, fast kreisförmig, stark gewölbt, besonders in der Nähe der übergebogenen, wenig stumpfwinkligen, über den Schlossrand weit vorragenden Wirbel. Ungleichseitig; die vordere Seite kürzer und etwas eingedrückt. Der Zahnbogen steht ganz symmetrisch, jederseits mit 8—9 schiefen Zähnen, von denen die zwei innersten sehr klein, die übrigen gross sind. Die vordere Hälfte des Bogens ist kürzer und stärker konvex, als die hintere. Die Oberfläche mit beiläufig 30—35 breiten, aber sehr flachen und niedrigen Rippen, welche gegen die Seiten hin, besonders die vordere, undeutlich werden und durch schmälere Zwischenfurchen getrennt werden. Ueber beide laufen dichte, konzentrische Streifen, die an der vordern Seite vorzugsweise hervortreten. Der untere Rand an den Steinkernen stark und tief gekerbt.

Häufig im untern Quader von Zloseyn, hie und da in denselben Schichten bei Totschen.

7. **P. nubiaevis** Sowerby. — T. XXXV, F. 10, 11.
Sowerby, M. C., T. CDLXXII, F. 4. — Goldfuss, l. c. II, p. 160, T. CXXVI, F. 3. — Geinitz, Nachtrag, p. 17, T. 2, F. 19, 20, 21.
? P. lens Roemer, l. c. p. 68.

Bis über 1″ hoch, fast kreisrund oder wenig länger, stark gewölbt, an der vordern Seite etwas eingedrückt und verkürzt, mit kurzen, übergebogenen, über die gebogene Schlosslinie sehr wenig vorragenden, wenig stumpfwinkligen Buckeln. Zahnbogen nicht ganz symmetrisch, vorne etwas kürzer und stärker konvex mit 18—20 schiefen, mittelmässig grossen Zähnen. Oberfläche mit feinen, undeutlichen Radiallinien, die bei beginnender Verwitterung stärker hervortreten und von feinen Anwachsstreifen durchsetzt werden. Unterer Rand der Steinkerne mit langen schmalen Kerben.

Häufig im grauen Kalkstein von Czenczitz und im kalkigen untern Quader zwischen Daubitz und Kreibitz; Steinkerne auch im Hippuritenkalk von Kutschlin.

8. **P. lens**, Nilsson. — T. XXXV, F. 13.
Nilsson, l. c. p. 15, T. V, F. 4. — Hisinger, leth. succ. p. 59, T. XVIII, F. 6. — Geinitz, l. c. p. 77, T. XX, F. 33.

8—12‴ hoch, kreisrund, flach gewölbt, mit wenig gebogenem Schlossrande, der keine vorspringenden Ecken bildet und kurzem, kaum vorragendem, wenig stumpfem, beinahe recht winkligem Buckel. Gleichseitig; der Zahnbogen symmetrisch jederseits mit 10 langen, schiefen Zähnen. Oberfläche mit undeutlichen, feinen Radialrippchen, die meistens nur dem Rande zunächst sichtbar sind. Der untere Rand der Steinkerne mit langen, aber flachen und schmalen Kerben.

Häufig im Grünsand von Laun, selten im unteren Pläner kalk von Laun.

9. ? **P. brevirostris**, Sow. — T. XXXV, F. 12.
Sowerby, M. C., T. CDLXXII, F. 1. — Geinitz, l. c. p. 78, T. XX, F. 18, 21.

Nur mit Zögern ziehe ich die zu beschreibende Muschel zu der Sowerby'schen Spezies, da sich bisher nur Steinkerne vorgefunden haben, die der Unterscheidung der einzelnen Pectunculusarten oft unübersteigliche Schwierigkeiten in den Weg legen. So viel ist jedoch gewiss, dass sie sich von allen vorher angeführten Spezies unterscheidet.

Sie ist 1—1,5″ hoch und kreisrund oder etwas mehr in die Höhe oder Länge ausgedehnt, mässig gewölbt. Buckel kurz, gerade, kaum vorragend, rechtwinklig oder nur wenig stumpf. Die Schlosskante nur schwach gebogen, in unmittelbarer Rundung in den Seitenrand übergehend. Zahnbogen symmetrisch jederseits mit 10 sehr grossen, schiefen Zähnen. Die Oberfläche mit undeutlichen, breiten, niedrigen Rippen. Der untere Rand breit und stark gekerbt.

Sehr häufig im Grünsand von Czenczitz und Neuschloss.

10. **P. annulatus** Reuss. — T. XXXV, F. 9.

Steinkerne 1,5—2″ hoch und wenig kürzer, sehr stark gewölbt, mit dicken, stark vorragenden und übergebogenen mittelständigen, recht- oder selbst etwas spitzwinkligen Buckeln. Die Zahl der sehr grossen, schiefen Zähne liess sich an keinem

Exemplare mit Genauigkeit bestimmen. Die Schlosskante lang, gerade. Die Oberfläche mit dünnen Radialrippen bedeckt, welche von vielen, sehr starken, förmliche Absätze bildenden Wachsthumsringen unterbrochen werden. Der untere Rand gekerbt; die Kerben kurz, aber sehr stark und breit, gegen die hintere Seite hin kleiner und dichter stehend.

Nicht zu häufig im Grünsandstein von Crzencin und Malnitz.

Arca Lmk.

1. **A. exaltata** Nilsson.
   Nilsson, l. c. p. 15, T. V, F. 1. — Hisinger, leth. succ., p. 59, T. XVIII, F. 3. — Goldfuss, l. c. II, p. 143, T. CXXII, F. 1.

Selten, 3—5‴ lange, gewöhnlich sehr zusammengedrückte Steinkerne im Grünsandstein von Laun und Malnitz und im kalkigen untern Quader der Teufelsmauer bei Kessel.

2. **A. trapezoidea** Geinitz. — T. XXXIV, F. 36, 37.
   Geinitz, l. c. p. 78, T. XX, F. 10 (ic. mal.) — Reuss, geogn. Skizz., II, p. 193.

0·75‴ lang und fast ebenso hoch, quer trapezoidal, hoch gewölbt, vorne gerundet, niedriger und zusammengedrückt, hinten schief abgestutzt. Die kurzen spitzen übergebogenen Wirbel liegen vor der Mitte. Die hintere ganz senkrechte Fläche stösst mit dem Rücken in einer schrägen, rechtwinkligen, gerundeten Kante zusammen. Der untere Rand wenig gewölbt, mit dem hinteren in einem spitzigen Winkel zusammenstossend. Die Oberfläche mit 30—35 gerundeten Rippen und ebenso breiten, flachen Zwischenräumen.

Sehr selten im Exogyrensandstein von Malnitz und im grünlichgrauen untern Quader von Kreibitz.

3. **A. gregulata** Reuss. — T. XXXIV, F. 30.
   Reuss, geogn. Skizz. II, p. 194.

Länge : Höhe = 100 : 48. — 0,38—0,75‴ lang, schmal, quer viereckig, vorne mehr oder weniger gerundet, hinten schief abgestutzt und stark zusammengedrückt. Der ziemlich stark gewölbte Rücken unweit der dicken, abstehenden und fast mittelständigen Wirbel am höchsten und gegen die Basis steil abfallend. Die hintere, ebene oder schwach vertiefte Fläche im stumpfen Winkel, aber mit einer scharfen Kante mit dem Rücken zusammenstossend. Der untere Rand fast gerade, mit dem hinteren einen spitzen Winkel bildend. Die Oberfläche mit feinen, regelmässigen, erhabenen, konzentrischen Linien bedeckt, die sich an der Rückenkante spitzwinklig zur hintern Fläche umbiegen, auf der als entfernter stehen und stärker hervortreten. Das Bandfeld breit.

Nicht häufig im untern glaukonitischen Pläner-kalk von Laun.

4. **A. truncata** Reuss. — T. XXXIV, F. 35.
   Reuss, geogn. Skizz., II, p. 193.

Länge : Höhe = 100 : 9. — 0,5‴ lang, eiförmig-rhomboidal, wenig gewölbt, vorne niedriger, gerundet; hinten zusammengedrückt, abschüssig, gerade abgestutzt, so dass der hintere Rand mit dem sehr wenig gebogenen untern und dem Schlossrande fast rechte Winkel bildet. Die dicken, wenig vorstehenden Wirbel mittelständig. Ueber den Rücken laufen sehr zahlreiche, äusserst feine, dem freien Auge kaum sichtbare, regelmässige, erhabene Radiallinien mit flachen, dreimal breiteren Zwischenräumen, welche von weniger regelmässigen, schwächern und stärkern, konzentrischen durchsetzt werden. Die hintere, dachförmig abschüssige Fläche ist durch eine deutliche, aber sehr stumpfwinklige Kante vom Rücken geschieden. Auf ihr verlaufen noch zwei schwächere Kanten, deren hinterste dem Schlossrande sehr nahe liegt. Zwischen ihnen ist die Analfläche etwas vertieft; die radialen Linien fehlen ihr ganz; dagegen sind die konzentrischen desto deutlicher.

Sehr selten im Plänermergel von Priesen.

5. **A. bicarinata** Reuss. — T. XXXIV, F. 43
   Reuss, geogn. Skizz., II, p. 194.

Länge : Höhe = 100 : 60. — 3—4‴ lang, verlängert eiförmig, flach gewölbt, mit wenig vor der Mitte liegenden, genäherten Wirbeln; am vordern Theile des untern Randes etwas ausgebuchtet. Der Rücken fällt nach vorne und hinten unter steilem Winkel und mit einer gerundeten Kante ab und ist hinter der vordern Kante etwas eingedrückt. Dichte, feine, konzentrische Linien zieren die sonst glatte Oberfläche.

Sehr selten im Plänermergel von Priesen bei Postelberg.

6. **A. dictyophora** Reuss. — T. XXXIV, F. 29.
   Reuss, geogn. Skizz., II, p. 301.

3,5‴ lang, 1,75‴ hoch, stark gewölbt, fast rhombisch, vorne gerundet, hinten fast gerade abgeschnitten. Die übergebogenen Wirbel liegen etwas vor der Mitte. Der gerade hintere Rand bildet sowohl mit dem sehr wenig konvexen unteren, als auch mit dem geraden Schlossrande einen fast rechten Winkel; während der vordere nur mit dem Schlossrande rechtwinklig zusammenstösst, in den untern aber in unmittelbarer Rundung übergeht. Der Rücken fällt nach vorne und unten steil ab; von der breiten, seicht konkaven Analfläche ist er durch eine deutliche Kante geschieden. Die Oberfläche ist mit nicht sehr nahe stehenden hohen und scharfen Radialstreifen versehen (35 am Rücken und der vordern Fläche, 15 auf der hintern), welche von eben solchen, aber entfernter stehenden, konzentrischen Streifen rechtwinklig durchkreuzt werden und ein sehr schönes Netzwerk bilden. An den Durchschnittspunkten bilden sie kleine Knötchen.

Sehr selten im Plänermergel von Postelberg.

7. **A. bifida** Reuss. — T. XXXIV, F. 40.

Stimmt sehr mit der Goldfuss'schen Abbildung von Arca quadrilatera Lmk. (T. CXXII, F. 5) überein. — Länge : Höhe = 100 : 75. — Sehr klein, 1—2‴ lang, breit eiförmig, vorne viel niedriger und gerundet, hinten etwas abgestutzt. Der Rücken hoch gewölbt, durch eine vom Wirbel zum untern Rande herablaufende, sehr tiefe Furche gleichsam in zwei Hälften zerschnitten. Er fällt nach vorne mehr allmälig, hinten aber sehr steil ab zu der vertieften Analfläche. Die stark übergebogenen, wenig vor der Mitte stehenden Wirbel sind einander ganz genähert, daher das Bandfeld sehr schmal, linear

Der vordere Rand bildet mit dem Schlossrande ein vortretendes, beinahe rechtwinkliges Eck, geht aber in unmittelbarer Rundung in den ziemlich stark konvexen, in der Mitte — dem Ende der Rückenfurche — eingebogenen, daher gleichsam zweilappigen, untern Rand über. Der hintere Rand ist gerade oder selbst etwas ausgeschweift und stösst mit dem Schlossrande ebenfalls in einem beinahe rechten Winkel zusammen. Die Oberfläche ist mit sehr zahlreichen, feinen, erhabenen Radiallinien bedeckt, die von eben solchen konzentrischen Linien durchsetzt werden und ein äusserst zartes, rechtwinkliches Netzwerk bilden. Auf der Analfläche treten sie stärker hervor.

Ziemlich selten im Plänermergel von Priesen und Postelberg.

8. **A. pygmaea** Reuss. — T. XXXIV, F. 38.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 193, 194.

Aehnelt im Umrisse sehr der A. nana Leymerie (mem. d. l. soc. geol. franç. 1842, V, 1, T. IX, F. 1. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 210, T. CCCXI, F. 8—12), unterscheidet sich aber doch bedeutend von ihr. Sie ist 1,5—3‴ lang (Länge : Höhe : Dicke = 100 : 66 : 53), eiförmig, gewölbt. Die dicken, stark eingebogenen Wirbel liegen etwas vor der Mitte und sind einander sehr genähert. Der gerundete Rücken fällt vorne und hinten steil ab und geht in die schmale, sehr schwach vertiefte Analfläche durch eine schwache Kante über. Das vordere Ende ist gerundet, das hintere etwas abgestutzt. Der untere Rand bildet einen starken Bogen. Die Oberfläche der Schale mit zahlreichen (30—32) hohen, schmalen, gerundeten Rippchen geziert, welche eben so breite, tiefe Furchen zwischen sich haben und von sehr zarten, konzentrischen Linien fein gekörnt werden. Auf der vordern, ebenfalls schwach konkaven Fläche, so wie auf der Analfläche treten je 4 Rippchen stärker hervor.

Nicht selten im Plänermergel von Priesen und Postelberg, selten in dem von Luschitz und Wollenitz, sehr selten im untern Plänerkalk von Laun und im Pyropensand von Trzibitz.

9. **A. Geinitzii** Reuss. — T. XXXIV, F. 31.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 192, 193.
A. radiata v. Münster bei Geinitz, l. c., p. 78, T. XX, F. 13, 14 (ic. mal.)

0,5—1″ lang und nur halb so hoch, flach gewölbt, vorne niedriger, gerundet; hinten abgestutzt, aber nicht gerade, unter einer schwachen, manchmal kaum bemerkbaren Kante abschüssig und zusammengedrückt. Der hintere Rand schwach gebogen, mit dem Schlossrand ein stumpfes Eck bildend, in den untern gerundet übergehend. Die stumpfen Wirbel im Anfange des zweiten Drittheils der Schalenlänge. Der Rücken lauft vom Wirbel eine breite, sehr flache Bucht [illegible] zu dem kaum gewölbten, in der Mitte eingebogenen, untern Rande herab. Die Oberfläche mit zahlreichen, feinen, radialen Rippchen, zwischen welche sich durchgehends schon [illegible] der Mitte feinere einschieben; die auf der hintern Fläche — 16, stehen etwas weiter von einander entfernt. Sie werden alle von feinen, erhabenen, konzentrischen Linien durchsetzt, wodurch ein schönes Netzwerk gebildet wird, dessen Durchschnittspunkte deutliche Knötchen zeigen.

Diese schöne Muschel unterscheidet sich von Arca radiata Münst. durch das weniger gerundete vordere Ende, die sehr schwache Rückenkante und die schöne, netzförmige Zeichnung der Schalenoberfläche. — Sie bildet übrigens schon einen Uebergang zu der Abtheilung der Cucullaeen, da bei ihr die Zähne nicht mehr senkrecht auf dem Schlossrande stehen, sondern die äussern sich schon nach aussen umbiegen und verlängern.

Ziemlich vereinzelt im Plänermergel von Luschitz, sehr selten in denselben Schichten bei Postelberg.

10. **A. Isopleura** Reuss. — T. XXXIV, F. 32.

Mehr als 1″ lang. Länge : Höhe = 100 : 58. Quer oval, beinahe gleichseitig, beide Ende schwach gerundet und fast gleich hoch; die kurzen, wenig vorragenden Wirbel etwas vor der Mitte liegend, der untere Rand sehr schwach konvex, in der Mitte etwas eingebogen. Der wenig gewölbte Rücken zeigt in der Mitte eine breite, aber seichte Bucht. Die Oberfläche des Steinkernes ist dicht mit ausstrahlenden, feinen Streifen bedeckt, welche von zerstreuten, stärkeren, konzentrischen unterbrochen werden.

Steinkerne selten im untern Plänerkalk der Schillinge bei Bilin.

11. **A. tenuistriata** v. Münst.
Goldfuss, l. c. II, p. 142, T. CXXXVIII, F. 1.

Unsere Muschel, deren Steinkerne selten in der Gesellschaft der vorigen Spezies vorkommen, weicht zwar in einigen Merkmalen von der Goldfuss'schen Abbildung ab, was jedoch nicht hinreichend sein dürfte, um sie zu einer selbstständigen Spezies zu erheben. Sie ist 1—1,25″ lang (Länge : Höhe = 100 : 42), verlängert eiförmig, vorne viel niedriger, hinten sich sehr verlängernd und ausbreitend. Beide Enden gerundet. Die kurzen, dicken Wirbel liegen sehr weit vorne, am Anfange des zweiten Viertheils der ganzen Schalenlänge. Der Rücken mässig gewölbt, nach hinten sich allmälig abdachend; im vordern Theile desselben eine flache Bucht, die jedoch bei Weitem nicht so tief ist, als in der Goldfuss'schen Abbildung. Der untere Rand fast gerade, nur im vordern Theile — der Bucht entsprechend — etwas eingebogen. Die Oberfläche der Steinkerne ist dicht mit feinen, radialen und konzentrischen Streifen bedeckt.

12. **A. (Cucullaea) costellata** Sowerby.
Cucullaea costellata Sow., M. C., T. CDXLVII F. 2.
Arca carinata Sow., M. C., T. XLIV, F. 2. — d'Orb., pal. franç. III, p. 215, T. CCCXIII, F. 1 - 3
Cucullaea striatella Michelin, mem. d. l. soc geol. III, p. 102, T. 12, F. 11.

In der Gesellschaft der vorigen zwei Spezies findet man im untern Plänerkalk der Schillinge bei Bilin Steinkerne einer Arca, die zwar immer undeutlich und fragmentarisch sind, aber doch deutlich ihre Uebereinstimmung mit der Beschreibung

Der Rücken ist mit breiten, flachen Rippchen bedeckt, die von entfernten, tiefen, konzentrischen Streifen durchkreuzt werden, wodurch dieselben wie von dachziegelförmigen Schuppen bedeckt erscheinen. Gegen den Wirbel hin werden Streifen und Rippen undeutlich. Die Analfläche hat keine Rippen aufzuweisen, die konzentrischen, blättrigen Streifen sind aber sehr deutlich ausgesprochen. Das gestreifte Bandfeld ist sehr hoch und breit, daher auch die Wirbel weit abstehen. Die Steinkerne glatt. Die Muskeleindrücke schwach, der Mantelsaum aber stark ausgesprochen.

Nicht selten im Hippuritenkalk (U. Q.) von Koriczan. Die dicke, in Kalkspath umgewandelte Schale zerbricht aber beim Ausschlagen aus dem sehr festen Gesteine fast stets.

17. A. (Cucullaea) Römeri Geinitz. — T. XXXIV, F. 41, 42.
Geinitz, l. c. p. 50, 78, T. X, F. 10, 11 (ic. mal.), T. XX, F. 15.
? Venus Ringmericnsis Mantell, G. S., p. 126, T. XXV, F. 5.

Länge : Höhe = 100 : 85. — 1—2″ lang, sehr breit quer eiförmig, fast kreisförmig, ungleichseitig, vorne gerundet, hinten flügelartig verlängert, indem der wenig gebogene hintere Rand mit dem geraden Schlossrande ein vorspringendes, stumpf winkliges Eck bildet. Der untere Rand sehr stark bogenförmig, in den vordern und hintern in unmittelbarer Rundung übergehend. Die starken übergebogenen Wirbel genähert, vor der Mitte liegend. Der Rücken ziemlich hoch gewölbt. Die Oberfläche ist mit dichten, feinen, radialen Linien bedeckt, die besonders bei beginnender Verwitterung stärker hervortreten, über welche feine konzentrische Linien und viele stärkere Anwachsringe verlaufen. Letztere treten manchmal sehr stark hervor. Die innere Seite des untern Randes ist stark gekerbt.

Häufig im obern Plänerkalk von Hundorf, Kutschlin, Liebshütz, Mariaschein und im untern Plänerkalk von Laun besonders schön; selten im untern Plänerkalk von Kosstitz. Scheint in den unteren sandigen Schichten ganz zu fehlen.

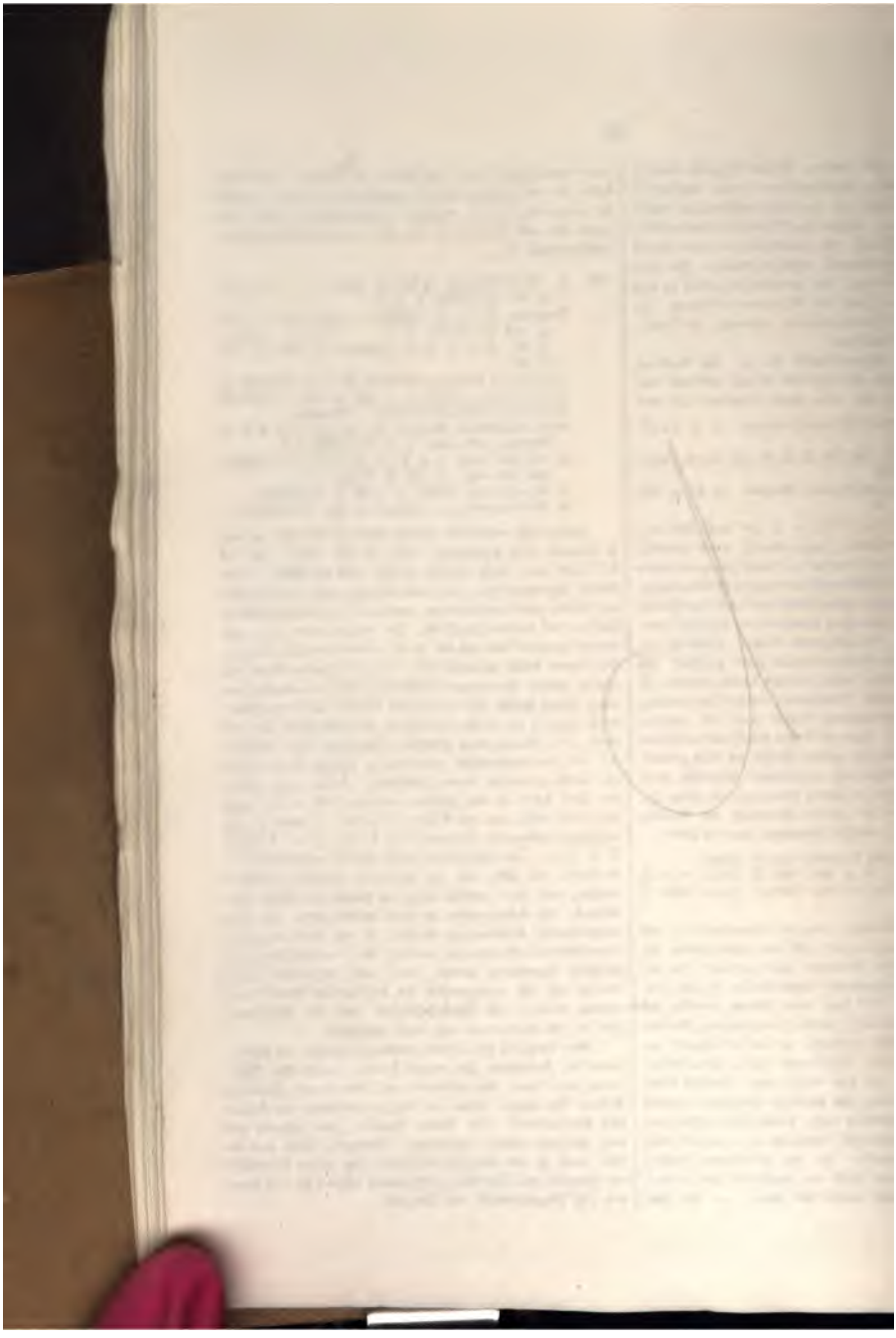
18. A. (Cucullaea) Cornueliana d'Orb.
d'Orbigny, l. c. III, p. 208, 209, T. CCCXI, F. 1—3.
Cucullaea semiradiata Reuss, geogn. Skizz. II, p. 196.

Im grauen Schieferthone zwischen Plänersandstein und unterm Quader bei Weberschan trifft man nicht selten gewöhnlich sehr verdrückte Steinkerne einer Cucullaea, die Leistahe ganz mit der obengenannten Orbigny'schen Spezies übereinstimmt. Sie ist 8—15‴ lang, breit eiförmig, gewölbt, mit etwas vor der Mitte liegenden, dicken, übergebogenen Wirbeln. Das vordere kürzere Ende gerundet, mit am Schlossrande vorspringendem scharfem Eck; das hintere schräg abgeschnitten. Auf der Analfläche, die mit dem Rücken eine deutliche Kante bildet, verläuft in der Mitte eine kielartige Erhöhung, wodurch sie in zwei Hälften geschieden wird, welche beide etwas vertieft sind. Diesen Vertiefungen entspricht eine doppelte Einbiegung des hintern Randes. Auf den Steinkernen verläuft überdiess auf der vordern Hälfte der Analfläche eine schmale Furche bogenförmig nach aussen und hinten, — die Spur einer vorstehenden Leiste im Innern der Schale. Die Oberfläche ist mit dichten, feinen, konzentrischen Linien bedeckt, die von noch feinern, radialen durchschnitten werden, von denen aber nur hie und da eine Spur an unsern Exemplaren wahrzunehmen ist.

19. A. (Cucullaea) glabra Sow. — T. XXXIV, F. 44; T. XXXV, F. 1, 2.
Sowerby, M. C., T. CXVII. — Goldfuss, l. c. II, p. 149, T. CXXIV, F. 1. — Geinitz, Nachtrag, T. III, F. 4, 5, 6, 7; Grundriss p. 448, T. XIX, F. 11.
Cucullaea fibrosa Sowerby, M. C., T. CCVII, F. 2
Arca fibrosa d'Orb., l. c. III, p. 212, T. CCCXII.
Arcacites rhombiformis v. Schlotn.
Arca rhombea, Nilsson, l. c. p. 15, T. V, F. 2. — Hisinger, leth. suec. p. 58, T. XVIII, F. 4.
A. ovalis Nilss., l. c. p. 15, T. V, F. 3. — Hisinger, leth. suec. p. 58, T. XVIII, F. 5.
A. ligeriensis d'Orb., l. c. III, T. CCCXVII.
A. Matheroniana d'Orb., l. c. III, T. CCCXXV.

Diese sehr verbreitete Spezies wechselt bei uns, so wie in England und Frankreich, sehr in der Form. Sie ist 1,5—3,5″ lang (Höhe : Länge = 80 : 100 im Mittel), rhomboidal, trapezoidal oder selbst breit eiförmig, sehr hoch gewölbt, mit dicken, stark eingebogenen, entfernten, fast mittelständigen Buckeln und breitem Bandfelde. Die vordere Seite mehr oder weniger gerundet oder ein nur wenig vortretendes Eck bildend, die hintere schräg abgeschnitten, daher der hintere Rand fast gerade, seltner oben etwas eingebogen, mit dem mässig konvexen untern Rande einen gerundeten Winkel, mit dem Schlossrande dagegen ein stark vortretendes, stumpfwinkliges Eck bildend. Der Rücken hoch gewölbt, nach vorne steil abfallend, von der fast rechtwinklig anstossenden hintern Fläche durch eine breite, gerundete Kante geschieden. Jedoch nicht immer tritt diese Kante so stark hervor; mitunter fehlt sie fast ganz und dann sieht man den Rücken unmittelbar gerundet in die Analfläche übergehen. (Geinitz, l. c. T. XX, F. 16; Nachtrag T. 3, F. 7). Die Steinkerne zeigen auf der seicht vertieften Analfläche eine tiefe, mit der Konvexität vorwärts gerichtete Furche, von einer starken Leiste im Innern der Schale herrührend. Die Schale selbst ist selten wohlerhalten. Sie zeigt unregelmässige konzentrische Streifen, die von vielen stärkeren Anwachsringen unterbrochen werden. Bei manchen, besonders jüngeren Exemplaren treten jedoch auch zahlreiche radiale Streifen auf, die vorzugsweise bei beginnender Verwitterung sichtbar werden. Die Muskeleindrücke und der Mantelrand sind bei den Steinkernen sehr stark bezeichnet.

Sehr häufig in den tiefern sandigen Schichten der Kreideformation, besonders dem untern Quader von Zloseyn, Mühlhausen und Tyssa; dem Grünsand von Laun, Semich, Czenczic, Malnitz, Neuschloss; seltner im Exogyrensandstein von Malnitz und Drahomischel, dem grauen Kalkstein von Czenczic und dem untersten Quader von Tyssa. Vereinzelt findet man sie aber auch in den kalkigen Schichten, dem obern Plänerkalk von Hundorf und Kutschlin, dem untern Plänerkalk von Laun und dem Hippuritenkalk von Kutschlin.



von Sowerby und d'Orbigny verrathen. Sie sind 10‴—1″ lang. Länge : Höhe = 100 : 62, rhomboidal, gewölbt, hinten schräg abgestutzt und gekantet; vorne mehr gerundet und am Schlossrande zugespitzt, mit vor der Mitte liegenden, abstehenden Wirbeln. Der Rücken ist dicht mit sehr feinen, radialen und konzentrischen Linien bedeckt, während die etwas konkave Analfläche u. d. vordere Seite 5—6 breite, stärkere Rippen zeigt.

13. **A. (Cucullaea) propinqua** Reuss. — T. XXXIV, F. 24.

Arca fureifera v. Münst. — Goldfuss, l. c. II, p. 142, T. CXXI, F. 14. — Geinitz, l. c. p. 78, T. XX, F. 12 (ic. mal.)

Cucullaea propinqua Reuss, geogn. Skizz. II. p. 194.

Länge : Höhe = 100 : 65. — 0,75″ lang, quer eiförmig-rhomboidal, nicht sehr gewölbt; in der Mitte des Rückens etwas niedergedrückt, so dass der untere Rand daselbst ausgebuchtet erscheint; vorne niedriger und kurz, hinten sich sehr ausbreitend und abgestutzt. Die übergebogenen Wirbel liegen weit vor der Mitte. Die grosse, dachförmig abschüssige, etwas vertiefte Analfläche stösst unter einer stumpfen Kante mit der Rückenfläche zusammen. Auf dieser strahlen 27—30 ungleiche, schmale, scharfe Rippen vom Wirbel aus, zwischen die sich schon oberhalb der Mitte noch schwächere und niedrigere einschieben. Die hintere und die vordere Fläche zählen nur 4, aber stärkere Rippen mit dreimal so breiten, flachen Zwischenräumen. Ueber alle laufen gedrängte, feine, wellenförmige, konzentrische Streifen, wodurch auf den Rippen kleine schuppenförmige Knötchen entstehen.

Von der Goldfuss'schen Abbildung unterscheidet sich unsere Muschel durch die etwas schiefere Form, die stärkere hintere Verlängerung, die davon abhängige Vorwärtsstellung des Wirbels und endlich durch die Beschaffenheit der Rippen. Demungeachtet könnte sie nur für eine Varietät von A. fureifera angesehen werden.

Sehr selten im Pläsnermergel von Luschitz.

14. **A. (Cucullaea) undulata** Reuss. — T. XXXIV, F. 23, 29.

Cucullaea undulata Reuss, geognost. Skizz., II, p. 195.

Cucullaea trapezoides Geinitz, l. c., T. XX, F. 11.

Stimmt im Umrisse fast ganz mit Arca Cottaldina d'Orb. l. c. III, T. CCCXIII, F. 7—9) überein. 2,5—9‴ lang. Länge : Höhe = 100 : 66. Quer eiförmig-rhomboidal, stark gewölbt. Die übergebogenen, genäherten Wirbel stehen wenig vor der Mitte. Der vordere Rand geht in regelmässiger Rundung in den wenig konveren unteren Rand über, bildet aber mit dem geraden Schlossrande ein ziemlich rechtwinkliges Eck. Der etwas schiefe, hintere Rand stösst mit dem Schlossrande in einem etwas stumpfen, mit dem untern ja einem gerundeten Winkel von beiläufig 90° zusammen. Der gewölbte Rücken fällt steil nach vorne ab, während er in einer stumpfen, gerundeten Kante in die kleine, dachförmig abschüssige, hintere Fläche übergeht. Der Rücken ist von zahlreichen (25—30) Rippen bedeckt, die auf den Steinkernen flach gerundet und zweimal breiter, als die Zwischenfurchen sind. Auf der Schale sind die Rippen ziemlich hoch, oben flach, selbst zuweilen durch eine feine, mittlere Längfurche getheilt. Auf der Analfläche sind sie breiter und flacher, auf der vordern werden sie undeutlich. Sie werden von regelmässigen, etwas entfernt stehenden, feinen, vertieften, konzentrischen Linien durchkreuzt, welche dadurch ein schön wellenförmiges Ansehen erhalten.

Sehr häufig im Pläsnermergel von Luschitz, Priesen, Postelberg, Weltenitz, seltner in dem von Kystra, Johnsbach und Kreibitz; vereinzelt im untern Pläsnerkalk von Laun und im glaukonitischen untern Quader zwischen Daubitz und Kreibitz. Im Pyropensand von Tratblitz und im Pyropen-führenden Konglomerate von Meronitz.

15. **A. (Cucullaea) striatula** Reuss. — T. XXXIV, F. 28.

Cucullaea striatula Reuss, geogn. Skizz., II, p. 195, 1843.

Arca Hugardiana d'Orbigny, l. c. III, p. 216, T. CCCXIII, F. 4—6, 1844.

Länge : Höhe = 100 : 50. — 6—14‴ lang; quer schief-oval, vorne viel niedriger, kurz und gerundet, hinten verlängert, sich sehr ausbreitend, schräg abgeschnitten. Nicht sehr gewölbt. Die kurzen, übergebogenen, genäherten Wirbel liegen sehr weit nach vorne, im ersten Viertheil der ganzen Schalenlänge. Der hintere Rand bildet mit dem Schlossrande ein stumpfwinkliges Eck, während er in den, vor der Mitte etwas eingebogenen, untern Rand gerundet übergeht. Der Rücken geht in einer sehr stumpfen, gerundeten Kante in die grosse, schwach vertiefte Analfläche über. Vor der Mitte ist der Rücken sehr schwach eingedrückt. Die Oberfläche ist dicht mit feinen, radialen und konzentrischen Linien bedeckt, welche letztere gewöhnlich nur zunächst dem Rande sichtbar sind. Ueberdiess werden sie von einzelnen, stärkeren Anwachslinien unterbrochen. Das Bandfeld niedrig, schmal lanzettförmig, lang.

Nicht selten im Pläsnermergel von Luschitz, Priesen und Postelberg, selten in denselben Schichten von Johnsbach und Kreibitz, im untern Pläsnermergel von Laun und im glaukonitischen, untern Quader von Kreibitz.

16. **A. inclinata** Reuss. — T. XXXV, F. 3.

1,25—1,45″ lang und nicht halb so hoch Länge : Höhe = 100 : 45, sehr schief, mit sehr weit vorne liegenden übergebogenen, dicken Wirbeln; mässig gewölbt. Die vordere Seite kurz, gerundet, die hintere sehr verlangert, abgestutzt. Die Analfläche breit, in einer fast rechtwinkligen Kante mit dem Rücken zusammenstossend. Dieser ist in der vordern Hälfte am gewölbtesten, im hintern Theile mehr niedergedrückt und bildet selbst vor der hintern Kante einen breiten, sehr flachen Sinus. Der untere Rand erscheint daher vor der Mitte etwas in die Höhe gezogen.

A. *Mytilidae* d'Orb.

Pinna Linn.

1. **P. quadrangularis** Goldfuss.
   Goldfuss, l. c. II, p. 166, T. CXXVII, F. 6. — d'Orbigny, l. c. III, p. 286, T. CCCXXXIII, F. 4, 5.

Bis 1' lang, verlängert und schmal pyramidal, im Querschnitt viereckig, mit gespaltener Rückenkante. Auf der obern Hälfte Seite 6, auf der untern (Mantel-) Seite 2 schmale Längsrippen, die durch zweimal breitere Zwischenräume gesondert sind. Der untere Theil der untern Seite mit zahlreichen, konzentrischen Streifen und Falten, die in sehr spitzem Winkel mit den Falten zusammenstossen und in schwächerem Grade auch über die Rippen fortsetzen, wovon an den Steinkernen aber gewöhnlich keine Spur wahrzunehmen ist.

Im untern Quader von Tyssa, Rosenthal, Tetschen u. s. w.

2. **P. decussata** Goldfuss, T. XXXVII, F. 1, 2.
   Goldfuss, l. c. p. 166, T. CXXVIII, F. 1.
   P. pyramidalis v. Münster. Goldfuss, l. c. II p. 167, T. CXXVIII, F. 2.
   P. restituta Hoeninghaus. Goldfuss, l. c. II, p. 166, T. CXXXVIII, F. 3.
   P. depressa Goldfuss, l. c. II, p. 167, T. CXXVIII, F. 3.
   ? P. tetragona Sowerby, M. C., T. CCCXIII, F. 1.

Bis 1,5' lang, höher als die vorige Spezies (bei 1' Länge bis 4" hoch am Analende), lanzettförmig-pyramidal, im vordern Theile gekantet, viereckig, im hintern Ende konvex, ohne Kante; am Analende senkrecht abgestutzt, wenig gerundet; mit gespaltener Rückenkante. Oberhalb der Spalte 8—9, unterhalb derselben 5—7 schmale Rippchen mit 2—3mal breiteren, ebenen Zwischenräumen. Die untern Rippen sind jedoch schmäler und genähert. Das Fallenende der Muschel — bis zu $\frac{1}{4}$ der ganzen Muschelhöhe — ist mit dichten Längsstreifen und Falten bedeckt, welche dem obern Rande der Schale fast parallel laufen und mit den untersten Rippen in sehr spitzigem Winkel zusammenstossen. An dieser Stelle biegen sie sich unter einem abgerundeten Winkel von beiläufig 90° plötzlich um und laufen, sich weiter von einander entfernend, in beinahe gleichen Abständen über alle Rippen bis zum Bandrande empor, wodurch ein ziemlich regelmässiges Gitterwerk entsteht. Der Abstand zweier solcher Streifen ist kleiner, als der zweier Längsrippen von einander. Die Schale selbst ist verhältnissmässig dünn.

Häufig im untern Quader von Tyssa, Eulau, Tetschen, Bohmischkamnitz, Kreibitz, Pankratz, u. s. w., im Plänersandstein von Hradek, Trzibitz, Scheikowitz und Tuchorzitz; selten im Exogyrensandstein von Lobkowitz; einzelne Spuren im obern Planerkalk des Chlum bei Bilin.

3. **Pinna nodulosa** Reuss.
   Reuss, geogn. Skizz. II, p. 187.

Nach den bisher aufgefundenen, meistens sehr zerdrückten Bruchstücken der 1,5—3" langen Muschel zu schliessen, scheint diese lang-eiförmig oder schinkenförmig, hinten abgerundet, mässig gewölbt gewesen zu sein, gleich der Pinna ampla Sow. Vom Wirbel strahlen zahlreiche, nicht ganz regelmässige, schmale und niedrige Rippen aus, zwischen welche sich bald neue schmälere einschieben. Sie werden von vielen gerundeten, konzentrischen Runzeln und Falten zerschnitten, wodurch die ganze Oberfläche wie mit kleinen Knötchen übersäet erscheint. Längs dem Mantelrande bleibt nur ein kleiner, halbelliptischer Raum von den Längsrippen frei, auf welchem man nur dichte Längslinien wahrnimmt, welche, sobald sie an die Längsrippen anstossen, sich rasch umbiegen und über dieselben hinweglaufen. Am hintern Theile dieses abgegrenzten Raumes werden, wie bei Pinna ampla, diese Längslinien von schrägen, ausstrahlenden Linien durchsetzt.

Seltene Fragmente des Schalenabdruckes mit aufsitzenden Stückchen der dünnen, fasrigen Schale im Plänermergel von Luschitz.

Myoconcha Sow.

1. **M. minima** Reuss. — T. XXXIII, F. 14.

3—4''' lang, breit eiförmig, hinter dem Wirbel sich schnell ausbreitend, sehr ungleichseitig, ziemlich gewölbt, besonders der Bandseite zunächst. Der obere Rand stärker bogenförmig, als der untere; unter ihm eine seichte, schmale Furche. Das Analende breit gerundet. Die Oberfläche der Steinkerne ganz glatt.

Sehr seltene in Schwefelkies umgewandelte Steinkerne im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz.

Mytilus Linn.

a. *Mytilus* Lam.

1. **M. Cottae** Roemer. — T. XXX, F. 4.
   Roemer, l. c. p. 66, T. VIII, F. 18 (zusammengedrücktes Exemplar). — Geinitz, l. c. p. 56, T. X, F. 5 (Abdruck eines verdrückten Exemplars); Nachtrag, p. 15.
   Mytilus undulatus Reuss, geogn. Skizz. II, p. 188.

Länge : Höhe = 3 : 1. — 1,5—2" lang, lanzettförmig, schwach gebogen, hoch gewölbt. Die grösste Höhe zunächst dem hintern Ende. Der obere Rand bogenförmig. Die Manteleite steil, beinahe senkrecht abfallend, in der Mitte eingebogen, durch eine stumpfe Kante von dem gewölbten Rücken geschieden. Das Analende schief abgerundet. Die Oberfläche mit dichten, feinen, erhabenen Längsrippchen besetzt, die von einzelnen starken Anwachsringen, welche wahre Absätze bilden, unterbrochen, überdiess aber von gedrängten, vertieften, wellenförmigen Querlinien durchkreuzt werden.

Selten im obern Plänerkalk von Hundorf und im sandigen Hippuritenkalk von Kutschlin.

2. **M. Galliennei** d'Orbigny. — T. XXXIII, F. 5 T. XXXVII, F. 6.
   d'Orbigny, pal. franç III, p. 273, T. CCCXXXIX, F. 1, 2.

1—1,5" lang, mässig gewölbt, vorne zugespitzt, hinten breit gerundet. Der obere Rand schwach bogenförmig, der Mantelrand fast gerade, kaum eingebogen. Die Fallengegend

sehr niedrig, steil abfallend. Die Oberfläche mit ungleichen konzentrischen Linien bedeckt, welche auf der Pallealgegend von feinen und kurzen Querlinien durchkreuzt werden. Bei den französischen Exemplaren ist das Analende weniger gerundet.

Selten im untern Quader von Tyssa, häufiger im Hippuritenkalk (U. Q.) von Koriczan.

3. **M. lanceolatus** Sowerby. — T. XXXVII, F. 5.
Sowerby, M. C. T. CDXXXIX, F. 2. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 270, T. CCCXXXVIII, F. 5, 6.
M. edentulus Sow., M. C. T. CDXXXIX, F. 1.

1″ lang, schief eiförmig, vorne zugespitzt, hinten schief abgerundet, etwas hinter der Mitte am höchsten. Nur die vordere Hälfte des Rückens gekielt. Die Pallealseite in ihrer vordern Hälfte fast senkrecht abfallend; der Rücken sich gegen den obern Rand allmälig verflächend. Der Mantelrand fast gerade; der Schlossrand bis in die Hälfte der Schalenlänge reichend, gerade. Die Oberfläche mit gedrängten, ungleichen konzentrischen Linien bedeckt.

Nicht selten im Hippuritenkalk (U. Q.) von Koriczan.

b. Modiola Lam.

4. **M. tetragonus** Reuss. — T. XXXIII, F. 6.
M. parallelus Reuss*, geogn. Skizz. II, p. 188.
Modiola pumila Reuss, geogn. Skizz. II, p. 188.

0,5 – 1″ lang und nicht halb so hoch, lang vierseitig-keilförmig, vorne nicht viel schmäler, als hinten, wenig gewölbt. Die kleinen Wirbel liegen nicht weit zurück und werden von dem vordern Ende der Pallealseite überragt, welches im Steinkerne durch eine schmale, aber tiefe vom Wirbel senkrecht herablaufende Furche abgegrenzt wird. Der gerade Schlossrand reicht bis zum hintern Ende und stösst mit dem hintern, wenig gebogenen Rande in einem fast rechten Winkel zusammen. Der untere, auch ganz gerade Rand bildet mit dem hintern Rande ebenfalls einen deutlichen Winkel von beiläufig 90°. Vom Wirbel läuft eine stumpfe, aber deutliche Kante diagonal zum hintern untern Winkel, von welcher die Mantel- und Bauchseite gleichförmig sich abdachen. Die Oberfläche ist mit feinen konzentrischen Linien bedeckt, die auf der Rückenkante auch unter einem fast rechten Winkel plötzlich umbiegen.

Die unter dem Namen M. parallelus (geogn. Skizz. II, p. 188 beschriebenen Exemplare waren am vordern Ende zerdrückt. Die mit dem Namen Modiola pumila ebendaselbst beschriebenen Exemplare sind nur 4—5‴ lang, mit weniger gekantetem, mehr gerundetem Rücken, was vielleicht ebenfalls von Verdrückung herrührt.

Selten im Plänerkalk von Brozan und im Plänermergel von Presen.

5. **M. reversus** Sow. — T. XXXIII, F. 9.
Modiola reversa Sow. Fitton, l. c. IV, T. XVII, F. 13. — Geinitz, Nachtrag, p. 15, T. III, F. 11; T. V, F. 8.
Mytilus reversus d'Orb., pal. franç. III, p. 264, T. CCCXXXVII, F. 1, 2.

1—1,3″ lang, verlängert-eiförmig, bauchig. Das vordere Ende kurz, gerundet. Die kleinen Wirbel werden von dem vordern Ende der Pallealseite ziemlich weit überragt. Der Schlossrand schwach bogenförmig, der Mantelrand vor der Mitte etwas eingebogen; das hintere Ende gerundet. Feine, aber scharfe, konzentrische Streifen bedecken die Oberfläche, welche in der Mitte der Pallealfläche von einigen feinen, radialen Streifen gitterförmig durchkreuzt werden. Ihe und da sind stärkere Anwachsstreifen sichtbar.

Selten, meist undeutliche Steinkerne im untern Planerkalke von Laun.

6. **M. sphenoceides** Reuss. — T. XXXIII, F. 7.
Modiola sphenoceides Reuss, geogn. Skizz. II, p. 188, 189.

Länge : Höhe = 100 : 62. — 10—12‴ lang, eikeilförmig, etwas vierseitig, mässig gewölbt. Die kleinen Wirbel liegen wenig zurück. Das kurze, gerundete vordere Ende der Pallealseite wird am Steinkerne durch eine schmale, vom Wirbel senkrecht herablaufende Furche begrenzt. Das vordere Ende der Muschel ist nur wenig niedriger, als das hintere. Der Schlossrand gerade, zwei Drittheile der ganzen Schalenlänge einnehmend. Der Mantelrand in der Mitte eingebogen. Das Analende etwas schief gerundet. Vom Wirbel läuft eine stumpfe Diagonalkante zum hintern untern Winkel, von welcher die Schale gegen den obern und untern Rand dachförmig abfällt. Die untere Fläche ist in der Mitte schwach eingedrückt. Die Oberfläche der Steinkerne ist mit starken, gerundeten, konzentrischen Falten bedeckt, die auf der Rückenkante sich fast rechtwinklig umbiegen und mit feinen eben solchen Linien geziert sind.

Sehr selten im untern Planerkalk von Laun.

7. **M. aequalis** Sow. — T. XXXIII, F. 10.
Modiola aequalis Sowerby, M. C., T. CCX, F. 2
Mytilus aequalis d'Orbigny, l. c. III, p. 265, T. CCCXXXVII, F. 3, 4.
Modiola bipartita Leymerie, mem. d. l. soc. geol. d. Fr. V, T. IX, F. 8.
Modiola laevigata Geinitz, l. c. p. 78, T. XX F. 35.

Im Exogyrensandstein von Drahomischel finden sich Steinkerne einer kleinen Modiola, welche mit M. aequalis Sow. fast vollkommen übereinstimmt. Sie ist quer und schmal oval, doppelt so lang als hoch und vorne wenig niedriger, als hinten. Ihre stumpfen Wirbel liegen fast ganz am vordern Ende. Der Schlossrand, der nur $\frac{1}{3}$ der Gesammtlänge beträgt, geht in den untern Rand über, ohne einen ausgesprochenen Winkel zu bilden; der untere Rand ist in der Mitte schwach eingebogen. Der Rücken stark gewölbt, besonders vorne, wo er sehr steil abfällt und beinahe eine gerundete Kante bildet, nach hinten verflacht er sich mehr allmälig. Der vordere Lappen der Pallealseite ist durch keinen Absatz, keine Vertiefung vom Rücken gesondert, sondern geht allmälig in ihn über. Der untere Rand ist sehr wenig eingebogen. Die Oberfläche ist mit unregelmässigen konzentrischen Streifen und Linien bedeckt, die sich auf der Höhe des Rückens schnell umbiegen.

* Der Name, so passend er noch ist, musste geändert werden, da Sowerby schon einen M. parallelus hat.

8. **M ligeriensis** d'Orb. — T. XXXIII, F. 3.
d'Orbigny, l. c. III, p. 275, T. CCCXL, F. 1, 2.
M Dulmensis Bronn in litter.

3—5‴ lang. Länge : Höhe = 100 : 45, verlängert und schief dreieckig-oval, etwas gebogen, bauchig. Das vordere Ende breit gerundet, das hintere in einen schiefen gerundeten Lappen verlängert. Die kurzen, dicken Wirbel werden von dem vordern Palleal-ende weit überragt. Vom Wirbel läuft ein breiter, stumpfer Kiel schräg zum hintern Ende. Unter ihm ist die Palleal-seite etwas eingedrückt und diesem Eindrucke entsprechend der sonst ziemlich gerade Mantelrand eingebogen. Ganz unregelmässige, feinere und gröbere, etwas blättrige, konzentrische Streifen bedecken die Oberfläche, welche, die vordere Hälfte der Mantelseite abgerechnet, von feinen, entfernten zusammenlaufenden Furchen durchsetzt werden.

Sehr selten im kalkigen Sandstein von Wildeshausen in Oldenburg von Lima multicostata Goldf. Prof. Bronn fand ihn auch im Kreidemergel von Dülmen in Westphalen.

9. **M. fractus** Bronn. — T. XXXIII, F. 11.
Modiola fracta Bronn, geogn. Skizz. II, p. 169.

Höhe : Länge = 100 : 44. — 1‴ lang, quer viereckig-länglich, mässig gewölbt, mit wenig zurückstehenden, schiefen Wirbeln. Das vordere Ende viel niedriger, als das hintere. Eine scharfe Kante läuft vom Wirbel diagonal über den Rücken zum hintern untern Eck herab. Der einen sehr flachen Bogen bildende Schlossrand erstreckt sich bis zum hintern, fast gerade abgestutzten Rande und bildet mit ihm, so wie mit dem fast geraden untern Rande, einen beinahe rechten Winkel. Die obere Fläche ist sehr wenig gewölbt und fällt in ihrem vordern Theile steil, im hintern allmälig zum obern Rande ab. Die untere ist seicht vertieft. Auf ihr verläuft unter der Rückenkante und ihr parallel eine schmale Furche, wodurch die Fläche gleichsam in zwei, unter einem Winkel zusammenstossende Theile zerbrochen erscheint. Die Oberfläche ist mit sehr feinen, konzentrischen Linien bedeckt, die auf der Rückenkante sich fast rechtwinklig umbiegen und auf der untern Fläche von entfernten, schwachen Radialstreifen durchkreuzt werden.

Bisher ein einziges Exemplar im untern Pläner-talk von Aue vorgekommen.

10. **M. radiatus** v. Münst. — T. XXXIII, F. 8.
Goldfuss, l. c. II, p. 178, T. CXXXVIII, F. 6.
Modiola arcuata Geinitz, l. c. p. 78, T. XX, F. 24.

Länge : Höhe = 100 : 44. — 1—1,5‴ lang, quer eiförmig, mässig gewölbt, vorne gerundet, viel niedriger, als das hintere, ebenfalls gerundete Ende. Die Wirbel nicht weit zurückstehend. Der Schlossrand nur ein Drittheil der ganzen Schalenlänge ausmachend, bildet mit dem hintern Rande einen sehr stumpfen, aber deutlichen Winkel. Der Mantelrand fast gerade, sehr wenig eingebogen. Vom Wirbel läuft eine stumpfe schwache Kante zum hintern Theile des untern Randes herab. Die untere Fläche ist im mittlern Theile etwas eingedrückt. Die obere Fläche fällt ziemlich gleichförmig zum obern Rande ab, nur in der Nähe des hintern Endes des Schlossrandes ist sie niedergedrückt. Die Oberfläche ist mit konzentrische Linien und einzelne starke Anwachsringe. Überdiess strahlen vom Rücken schmale divergirende Falten über die obere und untere Fläche aus, welche nur das vordere niedergedrückte Hälfte der Palleal-seite frei lassen.

Selten im Pläner-sandstein von Tržibitz, im Grünsand von Lausa und Neuschloss.

Lithodomus Cuvier.

1. **L. spatulatus** Geinitz — T. XXXVI, F. 10.
Modiola spatulata Geinitz, l. c. p. 79, t. XXI, F. 7.
Modiola subaequalis Reuss, geogn. Skizz. II, p. 148.

Bis 2,5‴ lang, am Wirbel 0,5‴, hinten 0,75‴ hoch, stark in die Quere verlängert. Die sehr dünnschalige Muschel muss sehr gewölbt, fast cylindrisch gewesen sein; im Gesteine ist sie aber stets flach gedrückt, wie auch das abgebildete Exemplar. Beide Enden sind gerundet; das vordere viel niedriger als das hintere. Die sehr kleinen Wirbel liegen weit vorwärts am Ende des ersten Fünftheils der gesammten Schalenlänge. Die Oberfläche der Schale mit dichten, sehr feinen, konzentrischen Linien bedeckt, die hie und da von stärkeren Anwachslinien unterbrochen werden.

Nur sehr selten im Pläner-sandstein von Tržibitz und im Grünsandstein von Malnitz.

B. Sinupallealeas d'Orb.

a. Myacidae d'Orb.

Solen Linné.

1. **S. aequalis** d'Orb. — T. XXXVI, F. 6.
d'Orbigny, l. c. III, p. 221, T. CCCL, F. 5—7.
S. compressus, Goldf. bei Geinitz, l. c. p. 76, T. XXI, F. 4.

Länge : Höhe = 100 : 40. — 4—6‴ lang, quer lang elliptisch, sehr flach gewölbt, mit beinahe mittelständigen, sehr kleinen Wirbeln, an beiden Enden gerundet: das hintere Ende nur wenig breiter, als das vordere. Die Oberfläche unregelmässig konzentrisch linirt.

Im untern Quader von Tyssa.

2. **S. lamellosus** Reuss. — T. XXXVI, F. 5.

Höhe : Länge = 70 : 100. — 8‴ lang, quer elliptisch, sehr flach, vorne nur wenig niedriger, mit mittelständigen, kleinen Buckeln. Die Oberfläche der dünnen Schale mit regelmässigen, entfernt stehenden, blättrigen, konzentrischen Linien.

Selten im glaukonitischen untern Quader von Kreibitz.

Legumiuaria Schumacher.

1 **L. truncatula** Reuss. — T. XXXVI, F. 13, 16, 17.
Solen truncatulus Reuss, geogn. Skizz. II, p. 201.

Länge : Höhe = 100 : 34. — 6—10‴ lang, sehr stark in die Quere verlängert, schmal viereckig, flach gewölbt, vorne gerundet und niedriger, hinten fast gerade abgestutzt, stark klaffend. Der sehr kleine Wirbel liegt weit nach vorne, am Ende des ersten Viertheils der Schalenlänge. Vom Wirbel geht am Steinkerne eine starke Furche senkrecht zum untern geraden, dem Schlossrande parallelen Rande herab, herrührend von einer Querrippe im Innern der Schale. Die Oberfläche der sehr dünnen Schale mit feinen konzentrischen Linien bedeckt, die sich hinten rechtwinklig umbiegen, dem hintern Rande parallel, und dabei weiter auseinandertreten.

Nicht gar selten im untern Planerkalk von Laun, sehr vereinzelt im Plänermergel von Priesen.

Panopaea Menard.

1 **P. Gurgitis** Brongniart. — T. XXXVI, F. 3.
Geinitz, l. c. p. 75, T. XX, F. 1. — d'Orbigny, l. c. III. p. 345. T. CCCLXI, F. 1, 2.
Lutraria gurgitis Brongniart, desc. d. env. d. Par. T. IX, F. 15. Nilsson, l. c. p. 18, T. V, F. 9. — Hisinger, lith. suec. p. 67, T. XX, F. 1.
Panopaea plicata Goldfuss, l. c. p. 274, 275. T. CLVIII, F. 5.

Länge : Höhe = 100 : 64. — 1,5—3″ lang, quer rhomboidal, gewölbt, vorne niedriger, gerundet; hinten verlängert, viel höher und abgestutzt, stark klaffend. Die gegen einander gebogenen Wirbel liegen am hintern Ende des vordern Drittheils der Schalenlänge. Der hintere Schlossrand länger, nach hinten etwas aufsteigend, mit dem hintern Rande in fast rechtem Winkel zusammenstossend und ein stark vorragendes Eck bildend. Die Oberfläche der Steinkerne mit unregelmässigen, starken, konzentrischen Falten und Runzeln bedeckt.

Nicht selten im Grünsandstein von Czenczitz, Malnitz, semitsch, Neuschloss und Drahomischel; im grauen Kalkstein von Czenczitz; im Exogyrensandstein von Malnitz; im untern Quader von Tyssa, Kreibitz, Mühlhausen; selten im untern Planerkalk von Laun und im obern Plänerkalk von Hundorf.

2 **P. plicata** Sow.
Roemer, l. c. p. 75, T. IX, F. 25 — Geinitz, l. c. p. 75, T. XX, F. 2. — d'Orbigny, l. c. III, p. 337. T. CCCLVII, F. 4, 5. — Geinitz, Grundriss, p. 402. T. XVII, F. 7.
Mya plicata Sowerby, M. C., T. XDIX, F. 3.
Panopaea Gurgitis Goldfuss, l. c. II, p. 274, T. CLIII, F. 7. — Geinitz, Nachtrag, T. II, F. 2.

Länger als die vorige Spezies, quer oval rhomboidal. Die vordere Seite kurz, wenig niedriger, schwach gerundet; die hintere verlängert, quer abgestutzt, stark klaffend. Die spitzen, gegen einander gebogenen Wirbel liegen am Anfange des zweiten Drittheils der Schalenlänge. Von ihnen läuft eine flache Furche zu dem hintern untern Eck. Der hintere Schlossrand gerade, dem untern parallel; beide mit dem hintern Rande einen gerundeten Winkel von beinahe 90° bildend. Die Oberfläche mit starken konzentrischen Runzeln, die besonders am vordern Theile ausgesprochen sind, im Alter aber sich verflachen. Roemer und Geinitz erwähnen radiale Linien, die nach Ersterm gekörnt seyn sollen. Sie müssen aber nicht konstant seyn, da sie von mir nicht gefunden und auch von anderen Beobachtern nicht erwähnt wurden.

Selten im Hippuritenkalk von Kutschlin und im untern Quader von Tyssa und Kreibitz.

3. **P. regularis** d'Orbigny. — T. XXXVI, F. 2.
d'Orbigny, l. c. III, p. 343, T. CCCLX, F. 1, 2.

Länge : Höhe = 100 : 70. — 5—6″ lang, quer rhomboidal, massig gewölbt. Die vordere Seite kurz, sehr hoch schwach gerundet, die hintere verlängert, etwas niedriger, gerade abgestutzt. Die dicken kurzen Wirbel liegen im Anfange des zweiten Drittheils der Schalenlänge. Stark klaffend. Unregelmässige, stärkere und schwächere konzentrische Falten und Streifen bedecken die Oberfläche der Steinkerne.

Selten im Exogyrensandst in von Drahomischel.

4. **P. Ewaldi** Reuss. — T. XXXVI, F. 1.

Länge : Höhe = 100 : 52. — 5—6″ lang, quer oval sehr verlängert; vorne sehr kurz, hoch, gerundet; hinten stark verlängert, niedriger, ebenfalls gerundet. Die dicken, übergebogenen Wirbel liegen am hintern Ende des ersten Drittheils der Schalenlänge. Der Rücken ziemlich stark gewölbt. Unterer Rand massig gewölbt. Unregelmässige flache Falten laufen über den Steinkern, an welchem überdiess Spuren breiter sehr niedriger radialer Rippen wahrzunehmen sind.

Selten im Exogyrensandstein von Malnitz. Findet sich auch in einem kalkigen glaukonitischen Sandstein von Szarazyce bei Lemberg in Galizien.

5. **P. elongata** Reuss. — T. XXXVI, F. 4.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 200.
Geinitz l. c. p. 75, T. XX, F. 3.

Länge : Höhe = 100 : 40. — 1,5—1,75″ lang, quer lang elliptisch, auf beiden Enden gerundet. Der untere Rand in der Mitte eingebogen. Die eingerollten Buckeln stehen weit vor der Mitte. Hinter ihnen läuft am Steinkerne eine flache Furche schrag abwärts. Der Rücken gewölbt, in der Mitte eingedrückt, gegen den untern Rand steil abfallend, zum hintern Ende sich allmalig verflachend. Am vordern Ende der Steinkerne sind Spuren starker konzentrischer Falten zu bemerken. Der Manteleindruck ist stark. — Ist vielleicht eine Anatina?

Selten im sandigen Hippuritenkalk von Kuta bhin.

Pholadomya Sowerby.

1. **Ph. decussata** Phillips.
Phillips Yorksh., T. 2, F. 9.
Cardium decussatum Mantell, G. S. p. 126 T. XXV, F. 3. — Sowerby, M. C. T. DLII, F 1. — Goldfuss, l. c. II, p. 222, T. CXLV, F. 2

1—1,5″ hoch und fast ebenso lang, gerundet-dreiseitig, hinten in ein Eck verlängert, vorne senkrecht abgestutzt, so dass die grosse, etwas konkave, herzförmige vordere Fläche in einen rechten Winkel und einer gerundeten Kante mit dem Rücken zusammenstösst. Das grosse, breit herzförmige, schwach konkave Mondchen ist durch eine scharfe vorstehende Kante von ihm abgegrenzt. Die eingerollten, sich berührenden Wirbel liegen ganz am vordern Ende. Auf der vordern Hälfte des Rückens strahlen 25—30 ungleiche, wenig vorstehende, schmale Rippen vom Wirbel aus. Über die ganze Oberfläche aber laufen zahlreiche, regelmässige, breite und hohe, konzentrische Falten, die, wie die gleich breiten konkaven Zwischenräume, mit dichten, feinen, konzentrischen Linien bedeckt sind.

Sehr selten im Planermergel von Priesen und Luschitz.

2. **Ph. caudata** F. A. Roemer. — T. XXXVI, F. 6.
Roemer, l. c. p. 76, T. X, F. 6. — Geinitz, Nachtrag l. c. p. 11, T. I, F. 28, 29, 30; Grundriss p. 403, T. XVII, F. 9.
Corbula aequivalvis, Goldfuss, l. c. II, p. 230, T. CLI, F. 15.
Cardium caudatum F. Roemer, in Brown's Jahrb. 1845, p. 388.

Länge : Höhe = 100 : 75. — 1—1,5″ lang, quer-eiförmig, stark gewölbt, vorne höher, etwas gerundet, hinten zusammengedrückt, in eine stumpfe Spitze auslaufend. Die übergebogenen Wirbel liegen etwas vor der Mitte. Von ihnen strahlen 35—46 breite, gerundete Rippen mit schmäleren Zwischenrinnen aus, die nur das hintere Ende frei lassen. Über die ganze Schale aber laufen dichte, feine, konzentrische Linien.

Steinkerne häufig im untern Quader von Kreibitz und Böhmischkamnitz; sehr selten im Exogyrensandstein von Drahomischel und im untersten Quader von Tyssa.

3. **Ph. nodulifera** v. Münster.
Goldfuss l. c. II, p. 273, T. CLVIII, F. 2.
Ph. Albina Reuss, Roemer, l. c. p. 75, T. X, F. 7. — Geinitz, l. c. p. 49, T. XII, F. 1.

Seltene und gewöhnlich schlecht erhaltene Steinkerne im untern Quader von Tetschen.

4. Ph. Esmarkii, Pusch.
Pusch, Pol. Paläont. p. 87, T. VIII, F. 14. — Goldfuss, l. c. II, p. 273, T. CLVII, F. 10.
Cardita Esmarkii Nilsson, l. c. p. 17, T. V, F. 8. — Hisinger, leth. suec. p. 61, T. XVIII, F. 14.

Im untern Quader von Kreibitz.

5. Ph. designata Goldf.
Isocardia designata Goldfuss, l. c. II, p. 264, T. CLIV, F. XIII.
Goniomya consignata Roemer, l. c. p. 75, T. X, F. III.
Goniomya designata Geinitz, Nachtrag p. 12, T. II, F. 4.
Pholadomya Agassizii d'Orbigny, l. c. III, p. 252, T. CCCLXIII, F. 1—3.

Nach Geinitz im untern Quader von Kreibitz.

6. ? **Ph. biplicata** Geinitz.
Geinitz, l. c. p. 75, T. XXI, F. 17.

Nach Geinitz im untern Quader von Tyssa.

b. Anatinidae d'Orb.

Anatina Lamk.

1. **A. lanceolata** Geinitz.
Geinitz, Grundriss p. 410.
Corbula lanceolata Geinitz, Nachtrag 1843, p. 12 T. II, F. 3.

Selten im untern Quader von Kreibitz.

Lyonsia Turton.

1. ? **L. elongata** Reuss — T. XXXVI, F. 9

Länge : Höhe = 100 : 50 — 2″ lang, sehr verlängert schmal-eiförmig, vorne gerundet, hinten sehr verlängert, gerade abgestutzt. Die dicken, kurzen, gegen einander gebogenen Wirbel liegen am Ende des ersten Viertheils der Schalenlänge. Der hintere Schlossrand gerade, dem unteren parallel. Der Rücken am Buckel am gewölbtesten, fällt vorne steil ab, verflacht sich nach hinten sehr allmälig. Vom Buckel zieht eine sehr stumpfe schräge Kante zum untern Eck des hintern Randes. Die Steinkerne glatt. — Da sich hinter ... Steinkerne gefunden haben, ist die Gattung, der sie angehören, gewiss; sie sind nur provisorisch in die Gattung Lyonsia gereiht worden.

Selten im Hippuritenkalk von Kutschlin.

c. Tellinidae d'Orb.

Tellina Linné.

1. **T. concentrica** Reuss. — T. XXXVI, F. 14—20
Reuss, geogn. Skizz. 1843, II, p. 200
T. Moreana d'Orbigny, pal. franç. III, p. 521 T. CCCLXXX, F. 3—5.

Länge : Höhe = 100 : 64. — Stimmt im Umriss sehr mit T. inaequalis Sow. überein.

0,5—1″ lang, quer-eiförmig, flach konvex, vorne kürzer, gerundet und zusammengedrückt; hinten fast gerade abgestutzt und abschüssig zusammengedrückt. Der Rücken hinten sehr stumpf gekantet. Die kleinen Wirbel mit ... Beide Schlossränder gerade, der hintere kürzere horizontal oder sehr wenig ansteigend. Der untere Rand fast gerade. Die dünne Schale mit gedrängten, regelmässigen, feinen, haarförmigen, konzentrischen Linien bedeckt, welche öfters von feinern Anwachsstreifen unterbrochen werden.

Sehr häufig im Planermergel von Priesen und Postelberg, selten in dem von Kystra, Luschitz und von Jokohlawitz und Kreibitz.

2. **T. strigata** Goldfuss. — T. XXXVI, F. 21
Goldfuss l. c. II, p. 235, 235, T. CXLVII, F. 18 — Geinitz, Nachtrag, p. 12, T. III, F. 1, 2, 3

0,94—1″ lang. Länge : Höhe = 100 : 60. — Quer elliptisch, flach gewölbt, vorne gerundet, etwas zugespitzt hinten abgestutzt, unter einer sehr stumpfen Kante abschüssig. Die

kleinen Wirbel mittelständig. Die hintere Schlosskante schwach gebogen, sanft abhängig. Die Oberfläche der Schale mit regelmässigen, feinen, konzentrischen Linien, die von feineren radialen rechtwinklig durchkreuzt werden und ein feines Netzwerk bilden. Steinkerne glatt, mit starken Muskeleinheftungspunkten.

Nicht selten im untern Quader von Zloseyn und im Exogyrensandstein von Koriczan.

3 **T. contulata** Goldfuss.
Goldfuss, l. c. II, p. 235, T. CXLVII, F. 19. — Geinitz, Grundriss p. 412.

Nach Geinitz im untern Quader von Kreibitz.

4 **T. plana** Roemer. — T. 36, F. 22.
Roemer, 1841, l. c. p. 74, T. 9, F. 19.
T. Renauxii Matheron, 1842, Catalogue, p. 143, T. XIII, F. 11. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 421, 422, T. CCCLXXX, F. 6—8.

Länge : Höhe = 100 : 46. — 10—13‴ lang, schmal dreieckig oval, sehr flach gewölbt. Die kurzen dicken Wirbel liegen vor der Mitte. Vorne gerundet, hinten viel niedriger, in einen stumpfen Schnabel auslaufend. Der untere Rand sehr wenig gebogen; der vordere und der um mehr als die Hälfte längere hintere Schlossrand gerade. Der Rücken hinten ganz schwach gekantet. Die Schale fein konzentrisch linirt. Die Steinkerne glatt.

Selten im Exogyrensandstein von Lobkowitz und im untern Quader von Zloseyn.

5. **T. Goldfussii** Roemer. — T. XXXVI, F. 7.
Roemer, l. c. p. 73, T. IX, F. 18. — Geinitz, l. c. p. 76, T. XX, F. 32.

Länge : Breite = 100 : 45. — 7—10‴ lang, querelliptisch, flach gewölbt, vorne gerundet, hinten etwas niedriger, schwach abgestutzt. Die kleinen Buckeln fast mittelständig. Der hintere Schlossrand etwas bogenförmig; der untere Rand fast gerade, selbst in der Mitte etwas eingebogen. Die Steinkerne glatt.

Nicht selten im untern Quader von Tyssa.

6. **T. tenuissima** Reuss. — T. XXXVI, F. 18, 24.

Länge : Höhe = 100 : 74. — 3—10‴ lang, dreiseitig oval, äusserst flach und dünn, vorne gerundet, hinten sich allmälig in ein stumpfes, gerundetes Eck verschmälernd. Die Wirbel liegen etwas vor der Mitte; der hintere Schlossrand bogenförmig, der untere sehr wenig konvex; beide stossen in einem vorstehenden abgerundeten Eck zusammen. Die Steinkerne zeigen undeutliche konzentrische Linien.

Selten im Planermergel von Luschitz und Wollenitz und im Pyropenführenden Konglomerat von Meronitz.

7. **T. semicostata** Reuss. — T. XXXVI, F. 11, 12.
Psammobia semicostata Roemer, l. c. p. 74, T. IX, F. 21. — Geinitz, l. c. p. 49, T. XVI, F. 6.

Länge : Höhe = 100 : 67. — 0,75—1,75‴ lang, querelliptisch, flach gewölbt, vorne etwas niedriger, hinten schwächer gerundet. Die Buckeln mittelständig. Die Oberfläche mit gedrängten, regelmässigen, scharfen, erhabenen, konzentrischen Linien bedeckt, die am hintern Ende von beiläufig 10—12 stärkeren entfernten Radiallinien durchkreuzt werden. Die Durchschnittspunkte sind fein knotig.

Nicht selten im untern Quader von Tyssa, Zloseyn und Kreibitz.

8. **? T. discrepans** Reuss. — T. XXXVI, F. 15.
Capsa discrepans d'Orbigny, pal. franç. III, p. 424, T. CCCLXXXI, F. 3—5.
Psammobia discrepans Dujardin, l. c. p. 223 T. XV, F. 2.

Im Hippuritenkalk von Kutschlin finden sich nicht selten Steinkerne, die hieher zu gehören scheinen; wenigstens stimmen sie fast ganz damit überein. Sie sind bis 2,5‴ lang. Länge : Höhe = 100 : 40, querelliptisch, beiderseits gerundet, hinten zusammengedrückt und undeutlich gekantet. Die kurzen dicken Wirbel liegen am Ende des vordern Drittheils der Schalenlänge. Man sieht an ihnen Spuren konzentrischer Falten, die sich hinten schnell, fast rechtwinklig umbiegen. Von der radialen Streifung ist jedoch nichts zu bemerken.

Arcopagia d'Orb.

1. **A. circinalis** d'Orbigny. — T. XXXVI, F. 15.
d'Orbigny, pal. franç. III, p. 414, T. CCCLXXVIII F. 16—18.
Psammobia circinalis Dujardin, mem. d. l. soc. geol. d. Fr. II, 2, p. 223, T. XV, F. 3.
Tellina clathrata Reuss, geogn. Skizz. II, p. 200.

Länge : Höhe = 100 : 80. — 1,3—1,5‴ lang, quer breit-eirund, ziemlich stark gewölbt, fast gleichseitig, vorne gerundet und wenig niedriger, hinten undeutlich abgestutzt. Die Wirbel mittelständig; die Schlossränder gebogen. Die Oberfläche mit entfernt stehenden, höchst regelmässigen, scharfen erhabenen, konzentrischen Streifen bedeckt, welche von einen solchen, etwas schwächeren und mehr genäherten Radiallinien, von denen die an der hintern Seite mehr hervortreten, durchkreuzt werden, wodurch ein sehr schönes, regelmässiges Netzwerk entsteht.

Selten im untern Plänerkalk von Laun, im Grünsand bei von Czenczic und im Hippuritenkalk (C. Q.) von Koriczan.

d. Petricolidae d'Orb.

Fistulana Bauguière.

1. **F. tenuis** Reuss. — T. XXXIII, F. 12, 13.

0,5—1‴ lang, dünn, verlängert keulenförmig, am dickern gerundeten Ende 1—2‴ breit, das offene Ende sehr dünn, im Querschnitt rund oder elliptisch, gerade oder gebogen. Die Oberfläche glatt mit einzelnen sehr schwachen, vertieften Querringen. Die innere Schale unbekannt, da die ganze Höhle immer mit kompakter Kieselmasse ausgefüllt ist.

Findet sich nicht häufig auf den Steinkernen einer

rippten Exogyra, deren Schale immer ganz zerstört ist, im ...ren Plänerkalk der Schillinge bei Böhm.

2. F. dilatata d'Orbigny. — T. XXXVII, F. 9.
d'Orbigny palaeont. franç. III, p. 394, T. CCCLXXV, f. 1—3.
Gastrochaena dilatata Desh. Leymerie in mem. d. l. soc. geol. d. Fr. 1842, V, 1, p. 2, 3, T. III, f. 1.
Fistulana Ostreae Geinitz, Nachtrag, p. 11, T. VI, F. 5, 6, 7.
Gastrochaena Ostreae Geinitz, Grundriss der Versteine. p. 395, 396, T. XVII, F. 2, 3.

Die glatte Rohre 0,5—1″ lang, kurz und dick keulenförmig, am vordern Ende geschlossen und zugerundet, am hintern offenen Ende sich schnell verschmälernd und oftmals ...förmig gebogen. Die innere Schale war ich nie so glücklich vollständig herauszulegen.

In eine Astraea eingebohrt, selten im Hippuritenkalk ... von Korytzan.

3. F. pistilliformis Reuss. — T. XXXVII, F. 7, 8.

Eine 1—2″ lange, fast zylindrische, vorne zugerundete ... hinten sich nur wenig verschmälernde und ... Rohre, welche sich in der Substanz einer Astraea in ... Nähe der vorigen Species eingebohrt fand. Die Oberfläche der Rohre ist entfernt stehende Sterne mit punktirten, ... in Richtung ausstrahlenden und mit denen der benachbarten Sterne theils zusammenfliessenden, theils in verschiedenen Winkel zusammenstossenden Furchen, welche der Anwachsstreifung der Astraea sind. Dieselbe Erscheinung ... Leymerie an einer ebenfalls in einer Astraea eingewachsenen Rohre von Gastrochaena dilatata l. c. p. 3, ... ist es bemerkenswerth, dass die in Gesellschaft der Fistulana pistilliformis vorkommenden Rohren der F. dilatata bei ... keine solche sternförmige Zeichnung aufzuweisen haben.

Die inneren Schalen sind bis 1″ lang, schmal, gleich breit, ... gerundet, vorne wenig verschmälert, mit beinahe am ... Ende liegenden kleinen Wirbeln, stark klaffender Pallen- und gedrängten feinen und gröberen, konzentrischen ... An manchen Exemplaren ist noch die fleischrothe ... und der Glanz der glatten Muschelschalen erhalten.

e. *Corbulidae* d'Orb.

Corbula Lamk.

1. C. caudata Nilsson. — T. XXXVI, F. 23.
Nilsson, l. c. p. 18, T. III, F. 18. — Hisinger, leth. succ. p. 66, T. XIX, F. 12. — Goldfuss, l. c. II, p. 251, T. CLII, F. 16.

Länge : Höhe = 100 : 50. — 0,75—1″ lang, quer ... Steinkern, gewölbt, vorne gerundet, hinten in einen ... Schnabel ausgezogen, schmal dreieckigen, stumpf zugespitzten ... Flügel endigend, der mitunter die halbe Länge der Muschel ... und von dem Rücken derselben durch eine Nacht ge... welche sich am untern Rande durch eine starke Einbiegung ausspricht. Die Wirbel übergebogen und vor der Mitte liegend. Die Oberfläche mit regelmässigen, erhabenen, blättrigen, konzentrischen Streifen bedeckt, die der Einbiegung des untern Randes parallel laufend in den Flügel ...zusetzen und dort sich rasch zum Schlossrand umbiegen.

Selten im untern Plänerkalk von Lauß, im Plänermergel von Priesen, Werschowitz und Ransay und von Johnsbach bei Kreibitz.

2. C. bifrons Reuss.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 199.

3—3,5‴ lang und wenig niedriger, bauchig, ungleichklappig, vorne gerundet, hinten verlängert und fast gerade abgestutzt. Die Oberfläche scharf konzentrisch gestreift. Der untere Rand innen gekerbt.

Selten im Plänermergel von Priesen und Luschitz.

f. *Cytheridae* d'Orb.

Venus Linné.

1. V. (Cytherea) elongata Reuss. — T. XLI, F. 9.

5,5‴ lang und 4,5‴ hoch, schief oval-kreisförmig, gewölbt, vorne gerundet, hinten verlängert und nach unten in ein breites abgerundetes Eck auslaufend. Der Rücken in der Richtung vom Wirbel zu diesem Eck stark gewölbt, fast gekielt. Die kurzen eingebogenen Wirbel fast ganz vorne liegend. Die Oberfläche mit regelmässigen, blättrigen, konzentrischen Streifen.

Sehr selten im Plänermergel von Priesen.

2. V. parva Sow. — T. XII, F. 16, 17.
Sowerby M. C. T. DXVIII, F. 4, 5, 6. — Goldfuss l. c. II, p. 246, T. CLI, F. 4. — Geinitz l. c. p. 76, T. XX, F. 6, 7; Grundriss l. c. p. 418, T. XVIII, F. 14.

0,5—1″ lang, fast kreisrund, gleichmässig stark gewölbt. Die kurzen, vorwärts gebogenen Wirbel liegen etwas vor der Mitte. Das Mondeken kurz, oval, vertieft; der hintere Schlossrand stark gebogen, der vordere sehr kurz, eingebogen. Die Schale mit unregelmässigen, dichten, feinen, konzentrischen Linien, die von stärkeren Anwachsstreifen unterbrochen werden.

Manche Exemplare nähern sich in der Form sehr der V. caperata Sow. (M. C. T. DXVIII, F. 1—3, sind aber gewölbter und haben die entfernt stehenden, scharfen, konzentrischen Falten nicht.

Selten im obern Plänerkalk von Kutschlin und Hundorf, häufiger im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Wollenitz, am Schneiderthon zwischen Plänersandstein und unterm Quader von Wellerschan und im untersten Quader von Tyssa, Zloscyn und Kreibitz.

3. V. Immersa Sow. — T. XLI, F. 11.
Fitton, l. c. T. XVII, F. 6. — Geinitz l. c. p. 76, T. XX, F. V.

Länge : Höhe = 100 : 73. — Bis 1,33″ lang, queroval, mässig gewölbt, vorne gerundet, kürzer, hinten ein wenig

stumpfes abgerundetes Eck bildend. Die Wirbel liegen etwas vor der Mitte. Das Mondchen kurz, oval, vertieft. Der hintere Schlossrand lang, gebogen. Die Oberfläche mit feinen konzentrischen Linien und einzelnen stärkern Anwachsstreifen.

Häufig im untern Quader von Tyssa und Zloseyn; einzeln im Grunsand von Neuschloss.

4. **V. plana** Sow. — T. XLI, F. 14.
Sowerby M. C. T. XX, F. 2, 3. — d'Orbigny pal. fr. III, p. 447; T. CCCLXXXVI, F. 1—3.
Cytherea plana Goldfuss, l. c. II, p. 238, 239, T. CXLVIII, F. 4.

10—15‴ lang, der Vorigen sehr ähnlich, aber höher. Länge : Höhe = 100 : 86, quer-cirund dreiseitig, flacher gewölbt, hinten weniger eckig. Die starken Wirbel fast mittelständig; der hintere lange, gebogene Schlossrand stärker ansteigend; das Mondchen flach, gross, lanzettförmig; der untere Rand mehr bogenförmig. An den Steinkernen bemerkt man einzelne flache Anwachsstreifen.

Selten im Exogyrensandstein von Malnitz, Drahomischel und Lobkowitz.

5. **V. faba** Sow. — T. XLI, F. 12.
Sowerby M. C. T. DLXVII, F. 3. — Goldfuss l. c. II, p. 247, T. CLI, F. 6. — Geinitz, Nachtrag p. 13, T. II, F. 7—9. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 444, T. CCCLXXXV, F. 6—8.
V. fabacea Roemer, l. c. p. 72, T. IX, F. 13.
V. sublaevis Sow. bei Fitton, l. c. T. XVII, F. 5.

3—6‴ lang, quer-oval, zuweilen fast kreisförmig, flach gewölbt, mit wenig vor der Mitte liegenden, kleinen Wirbeln. Beide Enden gerundet. Kein Mondchen; die Oberfläche mit gedrängten, feinen, regelmässigen, erhabenen, konzentrischen Linien bedeckt.

Häufig im untern Quader von Zloseyn und Mühlhausen; gemein. It im Exogyrensandstein von Drahomischel und im untern Quader von Kreibitz.

6. **V. ovalis** Sow. — T. XXXIV, F. 22.
Sowerby, M. C. T. DLXVII, F. 1. — Goldfuss, l. c. II, p. 247, T. CLI, F. 5.
Nucula concentrica Geinitz, l. c. p. 51, T. X, F. 9, T. XX, F. 27 (ic. mal.)

Bis über einen Zoll lang. Länge : Höhe = 100 : 77. Der V. faba im Umriss ähnlich, quer-oval, viel stärker gewölbt; hinten etwas verlängert und breit gerundet. Die dicken kurzen Wirbel liegen etwas vor der Mitte. Der Schlosskantenwinkel stumpf von beiläufig 130°. Ein breit ovales, vertieftes, von stumpfen Kanten eingefasstes Mondchen. Die dicke Schale zeigt dichte, unregelmässige, konzentrische Streifen. Muskeleindrücke stark ausgesprochen.

Nicht sehr häufig im obern Plänerkalk von Hundorf und Hutschlin.

7. **V. subdecussata** Roemer. — T. XLI, F. 13.
Roemer, l. c. p. 72, T. IX, F. 12.

Länge : Höhe = 100 : 71. — 9—12‴ lang, quer-oval, sehr ungleichseitig, vorne sehr kurz, hinten verlängert. Die kleinen kurzen Wirbel fast ganz am vordern gerundeten Ende liegend. Der hintere Schlossrand lang, gerade, beinahe horizontal, in unmittelbarer Rundung in den untern Rand übergehend. Rücken stark gewölbt. Das Mondchen kurz, breit oval. Die Steinkerne zeigen nur einzelne Anwachsringe, die feine radiale Streifung ist aber verwischt.

Selten im untern Plänerkalk von Laun und im Plänersandstein von Tráblitz.

8. **V. tenera** Sow.
Fitton, l. c. T. XI, F. 7. — Geinitz, l. c. p. 76, T. XX, F. 8.

4—5‴ lang, etwas weniger hoch, quer-oval, sehr flach gewölbt. Der vordere Schlossrand fast gerade; das Mondchen schmal lanzettförmig; die Schale dünn, mit sehr feinen konzentrischen Linien.

Selten im Plänermergel von Luschitz.

9. **V. laminosa** Reuss. — T. XLI, F. 6, 15.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 198.
? **V. concentrica** Roemer, l. c. p. 72, T. IX F. 11.

Länge : Höhe = 100 : 90. — 4—6‴ lang, fast kreisförmig, wenig in die Quere verlängert, flach konvex; die kleinen, nach vorwärts gebogenen Wirbel liegen etwas hinter der Mitte. Das Mondchen und Schildchen schmal, vertieft; der hintere Schlossrand fast gerade, geht in den untern Rand entweder unmittelbar über oder bildet mit ihm einen sehr stumpfen Winkel. Die dünne Schale mit sehr regelmässigen konzentrischen Linien, die als kleine Lamellen emporstehen. Hie und da bemerkt man Spuren feiner radialer Streifung. Die Steinkerne ganz glatt.

Häufig im Plänermergel von Priesen, Postelberg, Wollenitz und von Johnsbach bei Kreibitz. — Im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz und im Pyropensande von Tráblitz finden sich Steinkerne dieser Spezies sehr zahlreich; bei denen von erstem Fundorte tritt die radiale Streifung etwas deutlicher hervor.

10. **V. pentagona** Reuss. — T. XLI, F. 7, 8.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 198.

Länge : Höhe = 100 : 89. — 4—5‴ lang, flach konvex, im Umrisse beinahe fünfseitig, hinten gerade abgestutzt. Der hintere Rand mit dem wenig gebogenen untern Rande in beinahe rechtem, mit dem Schlossrande im stumpfen Winkel zusammenstossend. Vorne zugerundet und unter dem mittelständigen Wirbel etwas eingebogen. Der Rücken hinten stumpf gekantet. Regelmässige, blättrige, konzentrische Streifen nehmen die Oberfläche ein, verwischen sich aber gegen den Wirbel.

Selten im Plänermergel von Priesen; sehr selten im Pyropen-führenden Konglomerate von Meronitz.

g. *Pseudocardidae* Reuss.

Bilden einen Übergang von den Integropalliaten zu den Sinupalliaten, indem sie mit dem Mantelausschnitt der Letzteren [illegible] der Cardien verbinden. Schale rundlich oder [illegible] oft hinten abgestutzt, nicht klaffend, mit zwei, am [illegible] hinteren Ende liegenden, Muskeleindrücken. In der [illegible] Klappe zwei in der linken ein oder zwei Zähne, dem [illegible] entsprechend, daneben jederseits ein entfernter Nebenzahn. Band äusserlich. Der ganz hinten gelegene Mantelausschnitt klein. Umfasst bis jetzt die einzige ausgestorbene Gattung

Protocardia Beyrich.

1 Pr. Hillana Bayrich — T. XLV, F. 2.
Beyrich in Menke's Zeitschrift f. Malakozool. 1845, F. 6. — Geinitz, Grundriss p. 521, T. XIV, F. 4.
Cardium Hillanum Sow., M. C. T. XIV, F. 1. — Goldfuss, l. c. II, p. 220, T. CXLIV, F. 4. — Geinitz, Nachtrag p. 13, T. II, F. 10, 11. — d'Orbigny, pal. franç. III, p. 27, T. CCCXLIII.
C. Martiniae Matheron, catal. 1843, T. XVIII, F. 5.
C. Requieni anum Matheron, catal. T. XVIII, F. 6.

6—3,5" hoch und fast ebenso lang, fast kreisrund, [illegible] vorne gerundet, hinten mehr oder weniger deutlich gestutzt. Der Rücken nach hinten steiler abfallend, zuweilen [illegible] gekantet. Die dicken gegen einander gebogenen Wirbel [illegible] mehr oder weng hinter der Mitte. Die Oberfläche [illegible] 60—70 radialen, konzentrischen Streifen, welche Leisten, die der mit 14—15 ausstrahlenden Rippen [illegible] Zwischenräumen, welche breite dicht von [illegible] Linien bedeckt werden. Zuweilen [illegible] der Rippen in der Mitte gespalten. Soweit die Rippen reichen, ist der untere Schalenrand inwendig gekerbt. Der Muskeleindruck liegt unmittelbar unter dem hinteren Muskeleindruck an Grösse und Gestalt ähnlich ist.

Für [illegible] Quader charakteristisch und überall verbreitet. Sehr häufig im untersten Quader von Tyssa, Kninitz, Kreibitz, Pottenstein, Tetschen, Zloscyn, Mühlhausen, u. s. w.; selten im Pläner [illegible] von Laun, Czencziz, Malnitz, Semitsch. [illegible] Pläner [illegible] von Lobkowitz, Grossdorf, Moritz [illegible] Tzibulka, Lorenzi, Lorenzitz.

In [illegible] Schichten des Kreidegebirges und im oberen Quader [illegible]

Gervillia Reichii Roemer, p. 64, T. VIII, F. 14 [illegible]
— Geinitz, l. c. p. 80.
Avicula Reichii Geinitz l. c. p. 56, T. X, F. 2
— Reuss, geogn. Skizz. II, p. 185.
A. laevis, Roemer bei Geinitz l. c. p. 56.
Gervillia Cottae, Roemer, T. VIII, F. 14.

1—1,75" hoch. Im Umriss samt dem Flügel unregelmässig [illegible] ungleichseitig; ohne Flügel sehr schief kegelförmig, [illegible] durchschnitte mehr oder weniger deutlich viereckig. [illegible] Rücken lauft eine stumpfe Kante, die den in eine vordere und hintere Fläche theilt. Die vordere kleinere Fläche ist [illegible] ist hinten schief abgeschnitten [illegible] ten fast gerade abgestutzt, wenig [illegible] Rand mit dem der vorderen Hälfte [illegible] bildet, in welchem die Rückenkante endigt. [illegible] aber die Kante fast gerade und die vordere [illegible] gehen unmittelbar [illegible] über. Der vordere [illegible] kleine spitzwinklige Dreieck [illegible] hoch, vom Rücken [illegible] Absatz geschieden, stumpfwinklig [illegible] schweift, stosst mit [illegible] sehr stumpfen Winkel zusammen. [illegible] der Steinkerne [illegible] Auf der vorderen [illegible] entfernte, schmale, [illegible] Wirbel aus 15—20 im Rücken, 8 am hinteren [illegible] und da sind zwischen ihnen noch schwächere [illegible] bar. Sie werden von zahlreichen, entfernten, [illegible] zentrischen Linien durchkreuzt, die bis in die [illegible] und an den Durchkreuzungsstellen kleine schuppige Knötchen bilden.

Das bei Geinitz Nachtrag T. III, F. 8 abgebildete Exemplar von Kieslingswalde gehört wohl nicht zu dieser Spezies sondern zu A. tricholis Roemer l. c. p. 64, T. VIII, F. 14.

Steinkerne im untern Quader von Tyssa und [illegible] im Grünsand und im untern Planerkalk von Laun und [illegible] taner Schale ziemlich häufig im Planersandstein von Hradek Trziblitz, Zittolieb und Opotschno.

2. A. glabra Reuss. — T. XXXII, F. A. 3.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 186.
A. variabilis Reuss in litter.

6—11" hoch. In der Form der vorigen Spezies ähnlich, aber stets kleiner, weniger schief, der hintere Flügel gewöhnlich schmäler und der Schlossrand nur ½ der Muschellänge ausmachend. Über den Rücken der sehr [illegible] Muschel lauft ebenfalls eine stets scharfe Kante, von der die [illegible] vordere Fläche steil, die hintere [illegible] abfällt und [illegible] eine deutliche Einbiegung in den sehr spitzen [illegible] ab rechts, der hinten gerade abgestutzt oder schwach [illegible] buchtet ist. Die Oberfläche der Schale zeigt nur [illegible] Streifen, sondern nur sehr feine, konzentrische Linien, [illegible] sich auf der Rückenkante fast rechtwinklig umbiegen [illegible] dem schwach gerundeten hinteren Rande parallel zu [illegible] Die mir durch die Güte des Herrn Professors Reuss

II. Pleuroconchae d'Orb.

a. *Malleaceae* Lamk.

Avicula Lamk.

a. *Complanatae.*

1 A. anomala Sow. — T. XXXII, F. 1, 2, 3.
Sowerby bei Fitton, l. c. T. XVII, F. 18. — d'Orbigny pal. fr. III, p. CCCXCII.
Gervillia anomala Geinitz, l. c. p. 80, T. XX, F. 3a

Münster mitgetheilten Exemplare aus dem Plänermergel von Haltern stimmen ganz mit den Böhmischen überein.

Häufig im untern Plänerkalk von Laun, im Plänermergel von Priesen und Postelberg.

3. **A. Geinitzii** Reuss. — T. XXXII, F. 6.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 186.
Gervillia Reichii Geinitz, l. c. T. XX, F. 36.

7—8‴ lang, sehr schief, schmal und lang eiförmig, wenig gewölbt. Der vordere Flügel gross und spitzwinklig, der hintere klein, sehr stumpfwinklig. Die Oberfläche mit flachen, unregelmässigen, konzentrischen Falten bedeckt, die bis in den vordern Flügel fortsetzen.

Einzeln im Plänermergel von Luschitz und Priesen.

4. **A. poetinoides** Reuss. — T. XXXII, F. 8, 9.
A. pectiniformis* Geinitz, l. c. p. 79, T. XX, F. 37.

3—8‴ hoch, breit eiförmig, mässig schief (die Axe der Muschel bildet mit dem Schlossrande einen Winkel von beiläufig 60°), gewölbt und stark gerundet. Der Wirbel vor der Mitte liegend. Der vordere Flügel kurz, beinahe rechtwinklig, mit gerundeter Spitze. Der hintere länger, rechtwinklig, hinten schwach ausgeschweift: beide durch einen deutlichen Absatz vom Rücken geschieden. Die dünne Schale mit unregelmässigen, konzentrischen Streifen und Linien bedeckt.

Häufig im Plänermergel von Luschitz, selten in dem von Priesen, Wollenitz und Rannay. Eine Aviculа, die sich vereinzelt im Hippuritenkalk (U. Q.) von Koriczan findet, gehört wahrscheinlich ebenfalls hieher.

5. **A. semiradiata** Reuss. — T. XXXII, F. 7.

6‴ hoch, schief eirund, stark gewölbt; die Wirbel sehr weit vorne liegend. Die Schlosslinie so lang, als die Muschel hoch ist, mit der Längenaxe des Rückens einen Winkel von 55—60° bildend. Der vordere Flügel klein, spitzwinklig, vom Rücken abgesetzt. Der hintere sehr lang, aber niedrig, hinten ausgeschweift und in eine Spitze auslaufend, allmälig in den Rücken verlaufend. Auf der vordern Seite der Muschel 12—15 eine Radialstreifen; der übrige Theil mit regelmässigen, gerunzelten, konzentrischen Linien bedeckt.

Selten im untern Quader von Zloscya.

6. **A. neglecta** Reuss. — T. XXXII, F. 10.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 187.
Geinitz, l. c. p. 79, T. XX, T. 26 (ic. mal.)

2—3‴ hoch, eiförmig, sehr schief, gewölbt. Wirbel vor der Mitte. Der vordere Flügel gross, spitzwinklig, der hintere ziemlich rechtwinklig, am Rande ausgeschnitten, mit vorstehender Spitze. Flache, ziemlich regelmässige, konzentrische Linien laufen über die ganze Oberfläche und werden von entfernt stehenden erhabenen Radiallinien durchkreuzt.

Selten im Plänermergel von Luschitz und von Priesen bei Postelberg.

* Der Name wurde umgeändert, da er schon verbraucht ist.

7. **A. paucilineata** Reuss. — T. XXXII, F. 11
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 187.

2—3‴ hoch, fast gerade, breit eiförmig, flach gewölbt. Der vordere Flügel sehr klein, rechtwinklig; der hintere grössere stumpfwinklig, durch keinen Absatz geschieden. Die Schale mit feinen konzentrischen Streifen, welche von 5—6 entfernten, schmalen, erhabenen Radialstreifen durchkreuzt werden. Sie bilden an den Durchschnittspunkten sehr kleine schuppige Knötchen. Die Ohren sind einfach linirt.

Sehr vereinzelt im Plänermergel von Luschitz.

8. **A. minuta** Reuss.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 187.

2,5—3‴ hoch, schief oval kreisförmig, mässig gewölbt. Die Flügel vom Rücken der Schale durch keine Furche gesondert. Der vordere halb so lang, als die ganze Muschel hoch ist; der hintere klein, gerundet. Die dicke glänzendweisse Schale glatt, mit sehr feinen konzentrischen Linien.

Sehr selten mit der vorigen Art.

b. Gryphaeae.

9. **A. sulcata** Reuss. — T. XXXII, F. 12.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 186.

Von dieser Spezies, welche der A. bidorsata und impressa v. Münster aus den Schichten von St. Kassian nahe steht, hat sich bis jetzt im Plänermergel von Luschitz nur die linke Schale gefunden. Sie ist 3—4‴ hoch und nicht viel länger, hoch gewölbt mit stark übergebogenem Wirbel. Der hintere grössere, gerundete Flügel ist durch eine tiefe Furche vom Rücken geschieden, während der vordere etwas kleinere einen gerundeten vorstehenden Lappen bildet und allmälig in den Rücken übergeht. Über die Mitte des Rückens läuft eine schmale ziemlich tiefe Längsfurche. Regelmässige konzentrische Linien zieren die ganze Oberfläche; am Rücken sieht man hie und da auch schwache Spuren feiner Radiallinien.

Gervillia Defrance.

1. **G. solenoides** Defr. — T. XXXII, F. 13, 14.
Defrance dict. d. sc. nat. T. XII, F. 2, T. LXXXVI, F. 4. — Sowerby, M. C. T. DX, F. 1—3. — Goldfuss, l. c. II, p. 124, T. CXV, F. 10. — Brown, Lethäa, p. 698, T. XXXII, F. 17. — Geinitz, Nachtrag p. 15, T. I, F. 33, T. III, F. 9, 10 pessim.

1—4″ lang. Länge : Höhe = 100 : 14. Sehr in die Quere verlängert, lanzettlich, etwas säbelförmig gebogen, massig gewölbt, im Querdurchschnitt schmal viereckig, am Rücken mässig gewölbt, mit kurzem, spitzem vorderm und längerem, stumpfwinkligem hinterm Flügel. Die Schlosslinie bei einem 4″ langen Exemplare einen Zoll lang, gerade, mit drei tiefen, oben zugespitzten, kegelförmigen Bandgruben; unter diesen ein schmales, schräges Grübchen; hinter ihnen einige schmale horizontale Falten. Schale dick, an der Oberfläche unregelmässig und etwas blättrig, konzentrisch gestreift.

Meistens als Steinkern. Nicht selten im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Herženz, Kauta; im untern Quader von

Zloseyn; selten im obern Pläner kalk von Mariaschein, im untern Pläner kalk von Laun, im Grünsandstein von Laun, im Exogyrensandstein von Lobkowitz, im untern Quader von Tyssa, Zloseyn, Pankratz und Kreibitz. Fragmente einer sehr grossen Gervillie, die wohl auch hieher gehört, kommen im Plänersandstein von Trziblitz vor.

Perna Lam.

1. **P. cretacea** Reuss. — T. XXXII, F. 18, 19, 20, T. XXXIII, F. 1.
   Reuss, geogn. Skizz. II, p. 185. — Geinitz, Nachtrag p. 10.

Bisher sind nur Abdrücke mit anhängenden Resten der fasrig blättrigen Schale vorgekommen. Sie ist 3—6″ hoch und wechselt in ihrer Form bedeutend. Bald ist sie schief eiförmig mit sehr konvexem vordern und fast geradem oder schwach eingebogenem hintern Rande; bald wieder breit halbmondförmig mit stark gewölbtem vordern und ebenso konkavem hintern Rande. Der Wirbel bildet ein ziemlich stark vortretendes Eck; unter ihm macht der Rand eine seichte Einbiegung, um dann darunter stärker gewölbt vorzutreten. Die gerade Schlosslinie bildet mit der Längenaxe der Schale einen Winkel von 40—45°. Sie zeigt 8—9 lange Bandrinnen mit parallelen Rändern, die nur durch schmale Zwischenräume geschieden sind. Die ganze Schale ist flach gewölbt und geht allmälig in die flügelförmige Verlängerung über. Auf der Oberfläche der Steinkerne sieht man hie und da feine, dem Umrisse der Schale parallele, konzentrische Linien.

Findet sich stets in den tiefern Schichten der Kreideformation. Sie ist ziemlich verbreitet im Plänersandstein von Trziblitz und Scheßlowitz, im Grünsandstein von Czeczlitz, Laun und Neuschloss; selten im Exogyrensandstein von Malnitz und im untersten Quader von Tyssa.

2. **P. subspatulata** Reuss. — T. XXXII, F. 16, 17.
   Reuss, geogn. Skizz. II, p. 300.

2,5—3″ hoch, fast rhomboidal, unten spatelförmig gerundet, sehr flach konvex. Der Röchen vom breiten, flachen Flügel nicht gesondert. Der sehr spitze Wirbel am vordern Ende und stark vorspringend. Der vordere Rand unterhalb des Wirbels ausgeschweift, mit dem geraden Schlossrande in einem wenig spitzen Winkel, der fast gerade hintere Rand mit demselben in einem beinahe rechten Winkel zusammenstossend. Die Längenaxe der Schale bildet mit dem Schlossrande einen wenig spitzen Winkel. Der Schlossrand mit 12—14 kurzen breiten Bandrinnen und ziemlich ebenso breiten Zwischenräumen. Die Steinkerne zeigen nur einzelne schwache konzentrische Anwachsstreifen. Ähnelt in der Form sehr dem Inoceramus nobilis v. Münst.

Sehr selten im Exogyrensandstein von Malnitz.

3. **P. lanceolata** Geinitz. — T. XXXII, F. 15, 21; T. XXXIII, F. 2; T. XXXVII, F. 3, 4.
   Geinitz, l. c. p. 90, T. XXI, F. 18.

1,5—2″ hoch, schmal eiförmig, sehr schief. Die Längenaxe der Schale bildet mit dem Schlossrande einen Winkel von beiläufig 45°. Wenig gewölbt. Der vordere Rand fast gerade, so wie auch der hintere; das untere Ende spatelförmig zugerundet. Die Schlosslinie mit 8—11 schmalen, hohen, quer kurzen Bandgruben und etwas schmälleren Zwischenräumen. Die Schale ziemlich dick, mit feinen konzentrischen Linien und einzelnen stärkeren Anwachsringen, zunächst dem Wirbel und im vordern Theile stärker gewölbt, nach hinten sich verflachend. Die Steinkerne ganz glatt. Ein sehr grosser elliptischer Muskeleindruck liegt auf der hintern flügelförmigen Ausbreitung nahe unter dem Schlossrande. Nach Geinitz im untersten Quader von Tyssa; häufig, zuweilen mit Schale, im Hippuritenkalke von Koriczan.

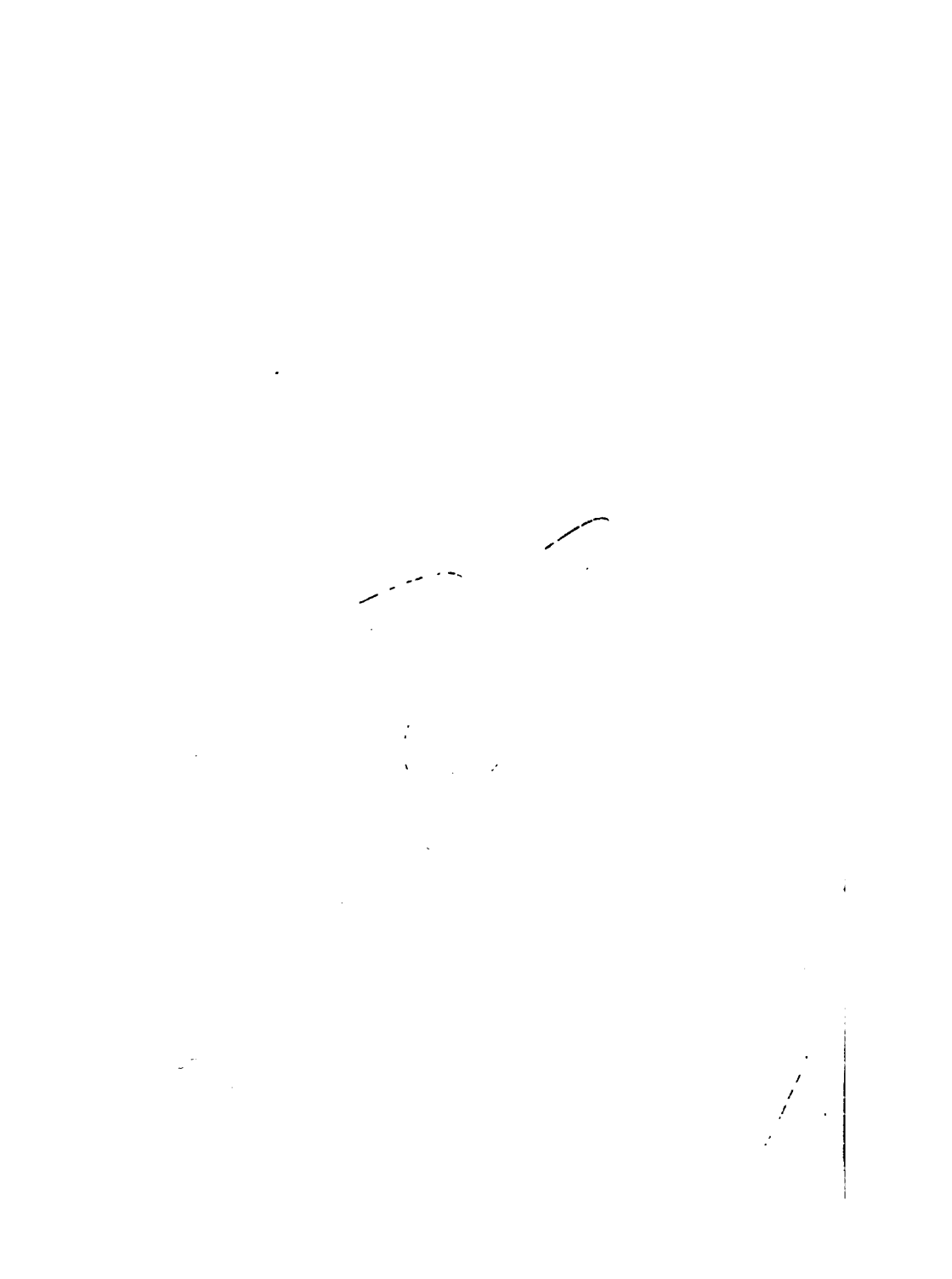
Inoceramus Goldfuss.

1. **J. concentricus** Parkinson.
   Parkinson, geol. Transact. V, T. 1, F. 5. — Sow. M. C. T. CCCV, F. 1—5. — Brongn. descr. d'env. d. Par. T. VI, F. 11; dict. d. sc. nat. T. XCIII, F. 5. — Mantell, G. S. p. 95, T. XIX, F. 19. — Goldfuss, l. c. II, p. 111, T. CIX, F. 8. — Bronn, Lethäa, p. 692, T. XXXII, F. 9.
   J. gryphaeoides Sow., M. C. T. DLXXXIV, F. 1.
   J. propinquus v. Münst. — Goldf. l. c. II, p. 112, T. CIX, F. IX.
   J. striatus Goldf. l. c. II, p. 115, T. CXII, F. 2.

1—5″ hoch, stark gewölbt, spitz eiförmig; die Vorderseite unter dem Wirbel eingedrückt, flach. Die Schalen ungleich. Der schlanke, spitze, hakenförmig gebogene Wirbel der gewölbtern linken Schale ragt über den weniger schlanken und kürzern der rechten, besonders bei jüngern Individuen flachern Schale vor. Bei J. propinquus v. M. ist diese Ungleichheit der Wirbel weniger auffallend und zugleich die ganze Schale noch höher gewölbt, so dass die Vorderseite steil abfällt. Die Hinterseite der Schalen verlängert sich in einen kurzen Flügel, dessen oberer Rand gewöhnlich einen mehr oder weniger schiefen Winkel mit der Längenaxe der Schale bildet. Bei J. striatus Goldf. ist der Flügel fast rechtwinklig, bei J. propinquus am schiefsten. Die ganze Oberfläche ist mit ziemlich regelmässigen konzentrischen Falten und Linien bedeckt.

Sehr häufig im untern Quader von Tyssa, Peterswalde, Tetschen, Kreibitz, Daubitz, Pankratz, u. s. w.; in Pläner mergel von Luschitz, Priesen, Johnsbach; seltner im Exogyrensandstein von Malnitz, Drahomischel und Lobkowitz, im Plänersandstein von Trziblitz.

2. **J. Brongniarti** Parkinson.
   Sowerby, M. C. T. CDXLI, F. 2, 3. — Goldfuss, l. c. II, p. 115, T. CXI, F. 3.
   J. Lamarckii Mantell, G. S. p. 214, T. XXVII, F. 1.
   J. cordiformis Sow., M. C. T. CDXL. — Goldf. l. c. II, p. 113, T. CX, F. 6.
   ? J. annulatus Goldfuss, l. c. II, p. 114, T. CX, F. 7.
   J. alatus Goldf., l. c. II, p. 116, T. CXII, F. 3.
   J. undulatus Mantell, G. S. p. 217, T. XXVII, F. 6. — Roemer, l. c. p. 63, T. VIII, F. 12. — Goldf. l. c. II, p. 115, T. CXII, F. 1.
   Catillus Brongniarti Nilsson, l. c. p. 19.



wenn auch nicht häufig, doch fast überall im Pläner-kalk und Plänermergel. Ob das von Geinitz T. XVII, F. 26 abgebildete Fossil aus dem untern Quader von Tyssa auch zu dieser Spezies zu zählen sey, ist zweifelhaft.

2. ? **A. complanatus** Geinitz. — T. VII, F. 14. Geinitz, l. c. T. XVII, F. 27, 28, 29.

1‴ lang, schief eiförmig, sehr flach und dünnschalig, mit fast geradem innerem Rande, der mit dem untern in einem spitzen, mit dem obern hintern in einem fast rechten oder selbst stumpfen Winkel zusammenstößt. Der hintere Rand ist bogenförmig. Oberfläche glatt, nur hie und da lassen sich Spuren sehr feiner, gebogener Streifen wahrnehmen.

Selten im Hippuritenkalk von Kutschlin.

B. Rhizopoden.

Da die Stelle unter den Bryozoen, welche diese kleinen Körper nach Ehrenberg's Untersuchungen einnehmen müssen, noch nicht mit völliger Sicherheit ausgemittelt ist, so lasse ich sie noch provisorisch an dem alten Platze, den sie bisher eingenommen haben.

I. Stielbeutegler.

Nodosaria Lamarck.

a. Glandulina d'Orbigny.

1. **N. cylindracea** Reuss. — T. XIII, F. 1, 2.

Diese nur 0,5 — 1,5‴ lange Art zeichnet sich vor allen verwandten Arten durch die vorliegende Länge aus. Sie ist gerade, cylindrisch, in ihrer ganzen Länge fast gleich dick, nur in der Mitte zuweilen schwach eingeschnürt, verschmälert sich am untern Ende sehr schnell und ist daselbst wenig zugespitzt. Oben verlängert sie sich in eine kurze, centrale Spitze, die die kleine runde Oeffnung trägt. Die Oberfläche ist ganz glatt, ohne alle Begrenzung der Kammern; nur bei hellem durchfallendem Lichte verrathen sich die Scheidewände von 5—6 Kammern durch etwas dunklere Linien.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz und Kystra.

b. Nodosaria d'Orbigny.

a) Längsgestreifte oder gerippte Arten.

2. **N. inflata** Reuss. — T. XIII, F. 3, 4.

Von ganz eigenthümlicher Form, die durch verschiedene Grösse und Grösse der wenig zahlreichen (4—5) Kammern bedingt wird. Die oberste ist kugelig, verlängert sich oben in eine kurze, stumpfe, centrale Spitze und ist durch eine tiefe Einschnürung von der nächsten Kammer getrennt. Die mittlern (1—2) sind sehr wenig gewölbt und von der untern kaum geschieden. Die unterste schwillt zum doppelten Durchmesser der übrigen an und ist kugelförmig mit einer kurzen dünnen Spitze am untern Ende. 5—6 schmale, hohe Rippen laufen der Länge nach über alle Kammern herab. Auf der untersten heben sich zwischen je zwei derselben 1—2 kürzere.

Reuss, Versteinerungen.

Ähnlich ist N. raphanistrum d'Orb. aus den Tertiärschichten von Baden bei Wien, hat aber eine grössere Zahl von Kammern und Längsrippen aufzuweisen.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

3. **N. Zippei** Reuss. — T. VIII, F. 1, 2, 3.

N. septemcostata Geinitz, l. c. p. 69, T. XVII, F. 20.

N. undecimcostata Geinitz, l. c. p. 69, T. XVII, F. 19.

Reuss, geogn. Skizz. II, p. 210.

Diese ausgezeichnete Spezies erreicht mitunter eine Länge von 1,5 Zoll, findet sich jedoch ihrer Zerbrechlichkeit wegen selten ganz erhalten. Sie ist gerade, besteht aus 20—30 Kammern, die im obern Theile des Gehäuses kugelig und durch breite und tiefe Einschnürungen geschieden sind. Nach unten zu werden diese weniger deutlich und die ersten Kammern sind kaum durch schwache Furchen getrennt. Die unterste ist kugelig, gewöhnlich etwas grösser als die nächstliegenden und mit einer kurzen Stachelspitze versehen. Ueber die Kammern verlaufen der Länge nach 7—14 stark vorragende, dünne, gedrängte Rippen, deren Zahl sich aber an demselben Individuum nicht immer gleich bleibt. Oft vermehrt sie sich, nicht durch Dichotomie, sondern durch Einschieben neuer Rippen oder sie nimmt auch ab, indem eine oder die andere Rippe plötzlich endet. Selten nur verschmelzen zwei benachbarte Rippen miteinander. Öfter bemerkt man zwischen zwei Rippen eine oder zwei erhabene Längslinien als Andeutungen von Rippen. Die oberste Kammer endigt in eine centrale Spitze, auf der die kleine runde Öffnung befindlich ist. Die Höhlung jeder Kammer ist vollkommen rund und kommunicirt durch einen kurzen cylindrischen Kanal mit der nächsten, wie die Betrachtung des Steinkerns F. 3 zeigt. — Unserem Fossil kommen manche Varietäten von Dentalina Cuvieri d'Orb. von Baden bei Wien sehr nahe.

Fast überall im Pläner-kalk und Plänermergel; äusserst häufig im untern Pläner-kalk von Koschitz, seltener im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Kystra, Wellemitz, Ramay, Hordenz und Brozan, sehr selten im obern Pläner-kalk von Kutschlin und Kreindorf und in den Konglomeratschichten vom Borken bei Bilin.

4. **N. tenuicosta** Reuss. — T. XIII, F. 5, 6.

Ist viel kürzer als die vorige Spezies und besteht nur aus 2—3 Kammern, die nach abwärts sehr wenig an Dicke abnehmen. Sie sind stark gewölbt, fast kugelig oder breit elliptisch und durch tiefe breite Einschnürungen getrennt, nur bei den untersten Kammern sind diese oft mehr verwischt. Die unterste läuft in eine kurze Spitze aus, die oberste ist sehr wenig und stumpf zugespitzt. 5—7 entfernte, sehr niedrige und schmale Längsrippen zieren die Oberfläche und lassen nur die unterste Kammer zum Theile frei. Öfmals sind sie aber nur in den Einschnürungen der Kammer sichtbar F. 6.

Selten im Plänermergel von Luschitz, Kystra, Ramay und Brozan.

5. **N. pauperula** Reuss. — T. XII, F. 12.

Sehr klein, 0,75‴ lang, gerade, nach abwärts sehr wenig [illegible] abnehmend. Nur 5 gewölbte kugelige Kammern, [illegible] wenig höher sind als breit und durch nicht sehr tiefe [illegible] strangen von einander getrennt werden. Ihre Oberfläche [illegible] 12—16 sehr feinen, erhabenen Längsfalten bedeckt. Die [illegible] kammer endet unten in eine dünne Spitze, die letzte [illegible] in einen ziemlich langen, geraden, mittelständigen [illegible] aus, der die Mündung trägt.

Sehr selten im untern Pläner[illegible] von Koschitz.

6. **N. obscura** Reuss. — T. XIII, F. 7, 8, 9.

Gewöhnlich sehr klein, selten 2—2,5‴ lang, in ihrer [illegible] ziemlich verdrehter, gewöhnlich linear, cylindrisch, fast [illegible] ganzen Länge gleich hoch, selten oben viel dicker, [illegible] eiförmig. 4—6 Kammern, von denen nur die [illegible] äußere Grenzen durch undeutliche Linien zwischen den [illegible] andeuten, die unteren aber gewöhnlich gar keine [illegible] von aussen wahrnehmen lassen. Nur selten sieht [illegible] zwischen den oberen seichte Einschnürungen. Das ganze [illegible] verschmälert sich nach abwärts nur wenig und lang[illegible], selten schneller und endet unten in einer kurzen, dünnen Spitze, die man aber nur selten wohlerhalten antrifft. Die oberste Kammer ist oben zugerundet und trägt ebenfalls auf einer sehr kurzen centralen Verlängerung die kleine, runde Mündung. Über alle Kammern, die unterste ausgenommen, verlaufen 7—10 gerade, sehr schmale, ziemlich hohe, oft undeutliche Längsrippen. Zuweilen sind sie abwechselnd stärker und machen das Gehäuse etwas dreikantig. Auf der letzten Kammer liegen noch oft noch 1—2 kurze Längsfältchen zwischen zwei Rippen. Mitunter übersteigt die Zahl der Rippen 6 nicht und wenn dann zugleich das Exemplar dicker, [illegible] eiförmig ist, so kann man diese Form von N. [illegible] Reuss (l. c. p. 95, T. XV, Fg. 7) gar nicht [illegible].

Ziemlich gemein im Pläner[illegible] von Luschitz, selten in [illegible] von Kystra.

β. Ohne Längsstreifen und Rippen.

7. **N. conferta** Reuss. — T. XIII, F. 10.

Schon der Name deutet die kurze, gedrängte Form dieser 1—1,25‴ langen, vollkommen geraden Art an. Sie besteht aus 5—6 gewöhnlich unregelmässigen Kammern, die durch sehr schmale, aber ziemlich tiefe Nähte gesondert sind. Sie nehmen nach oben sehr schnell an Grösse zu. Die unteren [illegible] sind sehr wenig gewölbt, die oberste gross und stark gewölbt, fast halbkugelig, oben in eine kurze, centrale Spitze mit feiner Mündung auslaufend. Oberfläche glatt, glänzend. Nahe steht N. humilis Roemer (l. c. p. 95, T. XV, F. 6).

Sehr selten im Pläner[illegible] von Luschitz.

8. **N. subulata** Reuss. — T. XIII, F. 11.

1—1,5‴ lang, sehr dünn, pfriemenförmig, unten zugespitzt, mit zahlreichen bis 20, niedrigen, nicht gewölbten Kammern, welche nur durch vertiefte Linien getrennt werden. Die oberste verlängert sich in eine kurze, centrale Spitze. Oberfläche rauh.

Selten im Pläner[illegible] von Kystra und Rannay.

9. **N. constricta** Reuss. — T. XIII, F. 12, 13.

Unterscheidet sich durch ihren Habitus von unsern andern Nodosarien bedeutend. Immer sind nur 4—5 Kammern vorhanden, von denen die mittleren von oben stark niedergedrückt, viel breiter als hoch, kuchenförmig sind. Die oberste verlängert sich in eine ziemlich lange centrale Röhre, welche die Mündung trägt. Die unterste ist ebenfalls, jedoch weniger verlängert, eiförmig oder schwach dreikantig. Alle sind durch sehr tiefe Einschnürungen getrennt, die mittlere ist gewöhnlich viel länger und am tiefsten, so dass die oberen Kammern mit den untern gleichsam nur durch ein dünnes Röhrchen zusammenhängen, welches sehr leicht abbricht. Daher ist auch fast nie ein unverletztes Exemplar zu gewinnen. Die Oberfläche ist sehr uneben, rauh.

Nicht selten im Pläner[illegible] von Luschitz.

10. **N. aspera** Reuss. — T. XIII, F. 14, 15.

1—1,5‴ lang, nach abwärts sich ziemlich schnell verschmälernd, gerade oder nur sehr wenig gekrümmt. 6 Kammern, kugelrund oder wenig in die Länge gezogen, mit tiefen, aber sehr schmalen Einschnürungen. Die oberste Kammer läuft in eine lange, aber sehr dünne centrale Spitze aus. Die unterste Ende ist gerundet mit aufsitzender, kurzer, stachelicher Spitze. Die Oberfläche sehr rauh, mit höckerigen und warzigen Erhabenheiten dicht bedeckt.

Nicht selten im Pläner[illegible] von Luschitz.

c. Dentalina d'Orbigny.

α. Längsgestreift oder gerippt.

11. **N. affinis** Reuss. — T. XIII, F. 16.

2,5—3‴ lang, sehr dünn, linienförmig, nach unten noch nur wenig verschmälernd. 8—9 schmal elliptische Kammern, die durch deutliche Einschnürungen gesondert und von 4—5 hohen Flügel artigen, unregelmässigen Rippen bedeckt sind, welche die Einschnürungen mehr oder weniger verdecken. Die unterste Kammer schnell in eine kurze haarförmige Spitze auslaufend, die oberste ziemlich lang zugespitzt.

Sehr vereinzelt im Pläner[illegible] von Luschitz, Rannay und Brozan.

12. **N. sulcata** Nilsson. — T. XIII, F. 17.

Nilsson, l. c. p. 8, T. IX, F. 1 a, b.

Scheint trotz einiger Abweichungen in der Grösse, der Zahl und Beschaffenheit der Kammern nur eine Varietät der Nilsson'schen Species zu seyn. Sie ist beiläufig 1—1,3‴ lang, sehr wenig gebogen, nimmt nach abwärts sehr langsam an Dicke ab, bis sie sich am untern Ende dann plötzlich verschmälert und in eine dünne Spitze auslauft. Die Zahl der gewölbten Kammern lässt sich nicht genau bestimmen, da nur

se obern, welche eben so hoch als breit sind, durch ziemlich tiefe Einschnürungen getrennt werden, während die untern sich durch keine Abgrenzung verrathen. Die oberste endigt in eine kurze, nicht ganz centrale Spitze mit kleiner runder Oeffnung. Über alle Kammern laufen zahlreiche (17—18) feine schmale Längsrippchen herab.

Die Orbigny'sche Dentalina sulcata (mém. d. l. soc. géol. France 1840, p. 15, T. 1, F. 10—13), bei der der Nilsson'sche Name als Synonym angeführt wird, unterscheidet sich bedeutend davon, kann also keineswegs damit identificirt werden. Viel näher steht dieser die D. multicostata d'Orb. (l. c. p. 15, T. 1, F. 14, 15), obwohl sie auch nicht vollkommen damit übereinstimmt. Auch N. elegans v. Münst. aus dem Nordeutschen Tertiärsande Roemer, die Cephalopoden d. nordd. Meeressandes in Leonh. u. Br. Jahrb. 1838, p. 382, T. III, F. 1 ist ihr nahe verwandt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

13. N. lineolata Reuss, — T. VIII, F. 8.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 211.

Mit der N. Lorneiana d'Orb. in den Umrissen sehr übereinkommend. 2—3‴ lang, sehr schlank, schwach gebogen, nach abwärts sich sehr langsam verdünnend. Die Kammern mehr als zweimal so lang als breit, lang-elliptisch, schwach gewölbt, gegen die tiefen Nähte hin sich plötzlich verschmälernd; die letzte in eine dünne Spitze auslaufend. Die Oberfläche mit feinen, dichten Längslinien gezeichnet.

Sehr selten im untern Pläner-kalke von Kosstitz, im Plänermergel von Luschitz und Brozan.

14. N. costellata Reuss, — T. XIII, F. 18.

Eine der schlanksten Formen. Sie ist kaum 1,5—2‴ lang, linienförmig, nach abwärts sich bis zu einer feinen Spitze verdünnend und schwach gebogen. Zahlreiche (15—20) schwach gewölbte elliptische Kammern, höher als breit; die obern durch deutliche, aber nicht sehr tiefe Einschnürungen getrennt, während bei den untern die Trennung nur durch schwache Furchen angedeutet wird. Die oberste Kammer verlängert sich in eine kurze, nicht centrale Spitze mit der sehr kleinen Oeffnung. Ueber die Kammern verlaufen 10—12 sehr feine Längsrippchen mit ziemlich gleichbreiten Zwischenräumen, welche die obern Kammern in ihrer ganzen Länge bedecken, in den Einschnürungen aber am deutlichsten sind; bei den untern aber nur in den Einschnürungen sichtbar sind, während der übrige Theil glatt ist.

Selten im Plänermergel von Kystra.

β. Nicht gestreift oder gerippt.

15. N. oligostegia Reuss, — T. XIII, F. 19, 20.

Diese 1,5—2‴ lange und verhältnissmässig dicke Art zeichnet sich vor allen Andern durch die geringe Zahl und verschiedene Form der Kammern aus. Von den zwei oder drei vorhandenen Kammern ist die unterste kugelig und läuft unten in eine kurze Spitze aus, die mittlere bald kugelig, bald elliptisch, bald fast cylindrisch, die oberste eiförmig, länger als die übrigen und verläuft oben in eine ziemlich lange, konische, nicht vollkommen centrale Spitze, welche die runde Oeffnung trägt. Die Nähte sind breit und tief eingeschnürt, die Oberfläche vollkommen glatt und glänzend.

Nicht zu selten im Plänermergel von Luschitz und Brozan, sehr selten bei Ransay.

16. N. monile v. Hagenow, — T. 8, F. 7.
v. Hagenow in Leonh. u. Bronn's Jahrb. 1842, p. 568.

2—2,5‴ lang, sehr schlank, etwas gebogen, nach abwärts sich stark verschmälernd. Die Kammern kugelig oder selbst etwas breiter als lang, sehr gewölbt, gegen die sehr tiefen Nähte hin schnell und gleichmässig an Dicke abnehmend. Die letzte Kammer kurz zugespitzt. Die Oberfläche glatt und glänzend. — N. linearis Roemer, die ihr sonst ähnlich ist, hat schiefe Kammern, die unten mehr gewölbt sind als oben.

Sehr selten im obern Plänerkalk von Kutschlin und im untern Plänerkalk von Kosstitz, häufiger im Plänermergel von Luschitz und Brozan.

17. N. annulata Reuss. — T. VIII. F. 4, 67; T. XIII. F. 21.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 210.

2—4‴ lang, dünn, linienförmig, glatt und glänzend, schwach gebogen, drehrund, nach unten sich langsam verdünnend, mit stumpfem, gerundetem untern Ende. 10—16 Kammern, breiter als hoch; die obern an Höhe zunehmend, bauchig, gewölbt und durch tiefe breite Einschnürungen getrennt; die übrigen gar nicht gewölbt, walzenförmig. Ihre Scheidewände bilden an der Oberfläche schwach erhabene, dunklere Ringe. Die oberste Kammer verlängert sich in eine nicht ganz mittelständige, röhrenförmige Mündung. Als seltene Ausnahme finden sich dichotome Missbildungen (T. VIII, F. 67).

Gemein im untern Plänerkalk von Kosstitz, weniger häufig im obern Plänerkalk von Kutschlin und Wollenitz, im Plänermergel von Luschitz, Brozan, Ransay, Kystra.

18. N. Lorneiana d'Orbigny. — T. VIII, F. 5.
Dentalina Lorneiana d'Orbigny in Mém. d. l. soc. géol de Fr. IV, 1, p. 14, T. 1, F. 8, 9.

Nicht viel über 2‴ lang, sehr schlank, schwach gebogen, glatt, nach oben nur langsam an Dicke zunehmend. Die Kammern lang elliptisch, zweimal so lang als breit, wenig convex, bleiben fast bis zur tiefen Naht gleichbreit, wo sie dann schnell an Dicke abnehmen. Die letzte Kammer verlängert sich in eine kurze nicht zentrale Spitze, welche die kleine runde Öffnung trägt.

Sehr selten im untern Plänerkalk von Kosstitz und im Plänermergel von Luschitz, Kouty, Ransay, Wollenitz, Kystra und Brozan.

19. N. gracilis d'Orbigny. — T. VIII, F. 6
Dentalina gracilis d'Orb. l. c. p. 14, T. 1, F. 5.

1,5—2‴ lang, sehr dünn und schlank, schwach gebogen, nach abwärts sich wenig verdünnend. Die Kammern gerade, sehr wenig konvex, länger als breit. Die oberste sehr zugespitzt. Die Nähte nur durch eine schwache Einschnürung bezeichnet.

Selten im Plänermergel von Luschitz, Rannay, Wollopschitz und Brozan.

20. N. nodosa d'Orbigny. — T. XIII, F. 22.
Dentalina nodosa d'Orbigny, l. c. p. 14, T. I, F. 6, 7.

1—1,5‴ lang, glatt und glänzend, sehr schlank, schwach gebogen, nach abwärts sehr allmählig an Dicke abnehmend. 8—9 stark gewölbte, fast kugelige oder breit eiförmige Kammern, deren Wölbung unten mehr hervortritt als oben, und welche durch sehr tiefe, aber schmale Einschnürungen getrennt sind. Ihre Höhe übertrifft die Breite nur wenig. Die letzte Kammer verschmälert sich oben schnell und trägt auf der nicht verlängerten Spitze die kleine runde Mündung.

Selten im Plänermergel von Luschitz und Kystra.

21. N. filiformis Reuss. — T. XII, F. 28.

3—5‴ lang, haarförmig, schwach gebogen, sich nach abwärts kaum verdünnend. Die Kammern sind 4—5mal so lang als dick, fast zylindrisch und an den Nähten fast gar nicht eingeschnürt. Die oberste Kammer verlängert sich in eine kurze Spitze.

Selten im Plänermergel von Luschitz und Rannay und wegen der ganzen Dünne des Gehäuses immer zerbrochen.

22. N. légumen Reuss. — T. XIII, F. 23, 24.

1,5—2‴ lang, sehr schlank, linienförmig; schwach gebogen, etwas von den Seiten zusammengedrückt, nach abwärts sich allmählig verschmälernd. 6—8 quere oder öfters etwas schiefe eiförmige Kammern, deren Wölbung an der konvexen Seite mehr hervortritt, als an der konkaven. Die obern sind durch ziemlich breite und tiefe Nähte gesondert. Die oberste verlängert sich in eine lange röhrenförmige, oben etwas verdickte Spitze, welche mitunter ganz an der konkaven Seite liegt. Die unterste Kammer ist kurz und fein zugespitzt. Die Oberfläche zeigt keine deutlichen Unebenheiten, ist aber matt, nicht glänzend.

Selten im Plänermergel von Rannay.

23. N. communis d'Orbigny. — T. XII, F. 21.
Dentalina communis d'Orb. l. c. p. 13, T. I, F. 4.

1—1,33‴ lang, sehr dünn, glatt und glänzend, nach abwärts sich allmählig verschmälernd bis zur ersten Kammer, welche etwas grösser als die nächstangrenzenden und am untern Ende mit einer kurzen feinen Spitze versehen ist. 6—9 niedrige, sehr schiefe Kammern, welche durch kaum bemerkbare Nähte getrennt sind, bis auf die oberste, deren Naht deutlicher ist. Sie ist zugleich etwas stärker gewölbt und läuft oben in eine kurze, nicht mittelständige Spitze aus, welche die mit einem feinen Strahlenkranze umgebene Mündung trägt.

Selten im Plänermergel von Luschitz, Brozan und Rannay.

24. N. aculeata d'Orbigny. — T. XIII, F. 29.
Dentalina aculeata d'Orb. l. c. p. 13, T. I, F. 2, 3.

2,5—3‴ lang, gebogen, sich nach abwärts kaum verdünnend. Die stark gewölbten, eiförmigen oder fast kugeligen Kammern sind durch sehr lange und dünne röhrenförmige Einschnürungen, welche oft länger sind als die Kammern selbst, getrennt, dass sie gleichsam rosenkranzförmig aneinander gereiht sind. Die oberste verlängert sich in eine nicht zentrale Spitze mit der Mündung. Die Oberfläche ist mit entfernt stehenden, ungleichen, stacheligen Spitzen bedeckt.

Nicht selten im Plänermergel von Luschitz, Rannay, Brozan und Kystra; wegen der ungemeinen Zerbrechlichkeit ist es aber unmöglich, ein ganzes Exemplar zu gewinnen.

Marginulina d'Orbigny.

a. Vaginulina d'Orbigny.

1. M. Roemeri Reuss. — T. VIII, F. 10.
Vaginulina elongata Roemer, l. c. p. 96, T. XV, F. 13. — Reuss, geogn. Skizz. II, p. 157.

1—1,5‴ lang, pfriemenförmig, glatt, stark zusammengedrückt, nach abwärts sich wenig und langsam verschmälernd. Kammern wenig breiter als hoch. Scheidewände schief. Nähte seicht. Rücken- und Bauchseite stumpf gekantet.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

2. M. costulata Roemer. — T. XIII, F. 25.
Vaginulina costulata Roem. in Leonh. u. Bronn's Jahrb. 1842, p. 273, T. VII, B, F. 3 a, b, c.

Eine der längsten, und schmälsten Arten der Gattung Vaginulina. Sie ist beinahe linienförmig, 10—12mal länger als breit, gerade oder nur sehr wenig gebogen. Nach abwärts verschmälert sie sich nur sehr allmählig bis zum gerundeten Ende, oben ist sie lang zugespitzt. Von den Seiten ist sie blattförmig zusammengedrückt. Sie besteht aus zahlreichen (13—15, sehr spitzwinkligen und schiefen, niedrigen Kammern, die durch an der Oberfläche in Gestalt schmaler Rippen vorstehende Scheidewände gesondert sind. Ein anderer schmaler erhobener Saum läuft längs des Rückens herab. Die erste Kammer ist rundlich und etwas gewölbt. Die Mundfläche der obersten Kammer schräge, linienförmig, ganz eben und trägt an der Spitze die runde Öffnung. Der Rücken gerade abgeschnitten, eben; die Bauchseite durch die etwas vorragende Wölbung der Kammern schwach gekerbt, übrigens eben so breit wie der Rücken.

Nicht häufig im Plänermergel von Kystra, sehr selten bei Brozan; wegen der Dünne und Länge des Gehäuses fast immer zerbrochen.

b. Marginulina d'Orbigny.

3. M. Nilsoni Roemer.
Roemer, l. c. p. 96.

Nodosaria laevigata Nilsson, petr. Suec. p. 8, T. IX, F. 20.

Bisher nur selten im Pläner-mergel von Priesen vorgekommen.

4. **M. ensis** Reuss. — T. XII, F. 13; T. XIII, F. 26, 27.

0,5—5‴ lang, scheidenförmig, seitlich etwas zusammengedrückt, mit ovalem oder elliptischem Querschnitt, fast in der ganzen Länge gleichbreit, unten vorwärts schwach eingebogen und gerundet, oben etwas zugespitzt. Der Rücken gerundet, die Bauchseite bald von derselben Beschaffenheit, bald etwas zugeschärft. Zahlreiche 7—20 niedrige, wenig schiefe Kammern, von denen nur bei grossen Exemplaren die obersten durch vertiefte Nähte abgesondert sind. Bei den übrigen treten die Scheidewände als schwach erhabene Säume an der Oberfläche hervor, wodurch die Seitenflächen der Kammern etwas ausgeschweift erscheinen. Bei den untersten Kammern ist die Trennung nur durch dunkel durchscheinende Linien angedeutet. Die oberste Kammer ist gewöhnlich am stärksten gewölbt und verlängert sich am Rücken in eine kurze Spitze, welche die Mündung trägt.

Nicht selten im Pläner-mergel von Luschitz, Kystra, Ramay und Brozan, so wie im untern Pläner-kalk von Koschitz.

5. **M. elongata** d'Orbigny. — T. XIII, F. 28—32.
d'Orbigny, l. c. p. 17, T. I, F. 20—22.

Ist in ihrer Form sehr veränderlich, 1—1,5‴ lang, fast zylindrisch oder von den Seiten schwach zusammengedrückt, mit rundem oder breit-elliptischem Querschnitt; fast gerade oder schwach gebogen, am unteren stumpfen Ende nur wenig eingerollt. 6—8 ziemlich hohe, etwas schiefe Kammern, deren oberste besonders gross, stark gewölbt ist und an der Rückenseite in eine kurze Spitze ausläuft, welche die kleine runde Mündung trägt. Zuweilen ist sie auch viel breiter und überragt die übrigen auch in dieser Richtung. Die obern Kammern sind durch ziemlich tiefe, aber schmale Nähte getrennt, während bei den untersten die Trennung kaum sichtbar ist. Rücken und Bauchseite gerundet. Oberfläche glatt und glänzend. — Vaginulina laevis Roemer (l. c. p. 96, T. XV, F. 11) steht der kurzen Varietät der Orbigny'schen Species (Orb. l. c. T. I, F. 22 sehr nahe.

Ziemlich selten im Pläner-mergel von Luschitz, Ramay, Kystra und Brozan.

6. **M. compressa** d'Orbigny. — T. XIII, F. 33.
d'Orbigny, l. c. p. 17, T. I, F. 18, 19.

In dem Pläner-mergel von Ramay findet sich sehr selten eine Marginulina, welche trotz mancher Abweichungen doch wohl nur als eine Varietät der oben genannten Orbigny'schen Species betrachtet werden dürfte. Sie ist 0,75—1,0‴ lang, und beiläufig ein Drittheil so breit, seitlich stark zusammengedrückt, schwach gebogen, oben zugespitzt, unten etwas vorwärts gekrümmt. 7—8 sehr schiefe, niedrige Kammern, die durch keine deutlichen Nähte gesondert sind, indem die Trennung der obern Kammern nur durch Linien angedeutet wird, bei den untern kaum sichtbar ist. Die Mundfläche der letzten Kammer sehr lang und schief, gewölbt, trägt an der Spitze die kleine runde Öffnung. Rücken und Bauchseite schmal, aber nicht gekantet, sondern abgerundet. Oberfläche glatt und glänzend.

7. **M. bacillum** Reuss. — T. VIII, F. 11.

Ähnelt sehr der M. trilobata d'Orbigny (l. c. T. I, F. 16, 17). Sie ist 2—3‴ lang, pfriemenförmig, von den Seiten stark zusammengedrückt, nach abwärts sich sehr langsam verschmälernd, oben schräg abgeschnitten. Rücken gerundet, Bauchseite scharf, gekantet. Kammern viel breiter als hoch. Scheidewände äusserlich nicht wahrnehmbar. Die Aussenfläche jeder Kammer mit einer verhältnissmässig dicken, gerundeten, kurzen Querrippe verziert, welche aber nur die Mitte einnimmt, die Seiten frei lässt.

Bisher wurde ein einziges Bruchstück im Pläner-mergel von Postelberg aufgefunden.

8. **M. bullata** Reuss. — T. XIII, F. 34—38.

Diese kleine, kaum 0,5—0,75‴ lange Species zeichnet sich durch die aufgeblasene, gewöhnlich vollkommen kugelige Form ihrer Kammern aus, deren Anzahl zugleich sehr gering ist. Die obersten 2—3 sind gross, kugelig, durch tiefe Einschnürungen getrennt; die unteren 2—3 sehr kleinen, deren Grenzen selbst bei starker Vergrösserung kaum zu erkennen sind, sind sehr niedrig und beinahe mit der letzten kugeligen Kammer verschmolzen. Bei den meisten Exemplaren zeigen sie eine Spur von spiralförmiger Einrollung. Die Mundfläche der letzten Kammer kugelig aufgeblasen und trägt einen langen und dünnen, röhrenförmigen Fortsatz mit der feinen Mündung, der bald am hintern Ende, bald aber auch fast in der Mitte derselben sitzt, bald gerade aufwärts, bald schräg rückwärts gerichtet ist. — Steht der M. comma Roemer (l. c. p. 96, T. XV, F. 15) aus dem Hilsthone des Elbes sehr nahe und könnte leicht nur eine Varietät derselben abgeben, da nach den aufgefundenen Exemplaren die Form sehr zu wechseln scheint.

Ziemlich selten im Pläner-mergel von Luschitz und Brozan.

Frondicularia d'Orbigny.

1. **Fr. angusta** Nilsson. — T. VIII, F. 13, 14.
Planularia angusta Nilsson, petr. Suec. p. 11, T. IX, F. 22.
Frondicularia angustata Roemer, l. c. p. 96.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 211.
Fr. angusta Geinitz, l. c. p. 70, T. XVII, F. 22.

2—6‴ lang, schmal lanzettförmig, am untern Ende sehr verlängert, oben zugespitzt, in oder über der Mitte am breitesten. Von der Mitte aus gegen die Seitenränder sich zuschärfend. Sehr zahlreiche (15—25), sehr schmale Kammern, die durch verhältnissmässig breite, dachförmig abschüssige Leisten geschieden sind. Diese werden durch eine in der Mitte verlaufende Längsfurche, die nach unten schmäler wird, unterbrochen und überdiess noch durch mehrere feine, kurze Seiten-

f[illegible]n, welche sich jedoch in die Zwischenräumen der Leisten [illegible]rstrecken, [illegible]stutzlich. Die unterste Kammer sehr klein, [illegible]rundlich, auf jeder Seite mit drei scharfen Längsrippchen [illegible] einer kurzen Spitze an der Basis. Der ziemlich scharfe [illegible]rand setzt über die erste Kammer bis an die Spitze des [illegible]ses fort.

Sehr häufig und fast überall im Plänerkalk und Pläner[illegible]e, besonders gemein im untern Plänerkalk von Kosstitz, [illegible] Plänermergel von Luschitz, Rannay, Hochpetsch, Kystra; [illegible] in den Konglomeratschichten vom Borken und aus den [illegible]n bei Bilin.

2. **Fr. trisulca** Reuss. — T. VIII, F. 22.

[illegible] 2" lang, schmal-lanzettförmig, nach oben und unten [illegible]mlich sich verschmälernd, unten fast zugerundet. In [illegible]Mitte höher, gegen die Ränder hin sich verdünnend. [illegible] sehr zahlreiche (10—12), breitere, wenig zugespitzte [illegible]mern mit breiten, dachförmig abschüssigen Leisten und [illegible] schmaleren Zwischenrinnen. Die Leisten werden in [illegible] Mitte unterbrochen durch eine ziemlich tiefe, zusammen[illegible]gende Längsfurche, welche auf jeder Seite eine etwas [illegible]mlere und seichtere solche Furche neben sich hat. Die [illegible]te Kammer stark gewölbt, breit eiförmig, mit drei schmalen [illegible]ngsrippen. Der Rand durch eine breite und tiefe Längs[illegible]furche in zwei scharfe Seitenleisten gespalten. Ihr umfasst als [illegible] ein schwacher Saum auch die erste Kammer.

Sehr selten im untern Plänerkalk von Korstitz.

3. **Fr. canaliculata** Reuss. — T. VIII, F. 20, 21.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 212.

1,5—2" lang, schmal-lanzettförmig, in der Mitte am breitesten, gegen beide Enden hin sich allmählig verschmälernd und nach oben in eine kurze, nach unten in eine mehr langgezogene Spitze übergehend. Gleichmässig zusammengedrückt, dünn. 10—14 ziemlich breite, nicht sehr spitzwinklige Kammern, mit dachförmig abschüssigen, hohen Leisten, welche die dazwischen liegenden Furchen an Breite übertreffen und in der Mitte etwas unterbrochen sind. Die erste Kammer äusserst klein, eiförmig-kugelig, jederseits mit zwei, selten mit einer oder 3 Längsrippen und an der Basis mit einer kurzen, stacheligen Spitze versehen. Der Rand, der auch die erste Kammer umfasst, ist in der Mitte mit einer tiefen Längsfurche versehen.

Sehr selten im untern Plänerkalk von Kosstitz und im Plänermergel von Luschitz.

4. **Fr. apiculata** Reuss. — T. VIII, F. 24.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 212.

2—2,5" lang, in der Mitte ziemlich dick, nach den Enden hin sich verdünnend, breit lanzettförmig, im obern Drittheil am breitesten, nach oben sich schnell zur stumpfen Spitze zusammenziehend, nach abwärts sich langsam verschmälernd, unten gerundet mit langer Stachelspitze. Wenige (4—7) ziemlich breite Kammern mit breiten, oben scharfen, dachförmig abschüssigen Leisten und mehr als doppelt schmäleren Zwischenrinnen. Erstere sind durch eine schmale Längsfurche in der Mitte unterbrochen. Die unterste Kammer gross, elliptisch, mässig gewölbt mit fünf schmalen Längsrippen auf jeder Seite. Der Rand scharf, vorstehend. Die Oberfläche der Leisten zeigt Spuren feiner Längsstreifung. — Ähnelt der Fr. Verneuilina d'Orbigny (l. c. p. 20, T. II, F. 32, 33).

Sehr selten im untern Plänerkalk von Kosstitz und im Plänermergel von Luschitz.

5. **Fr. marginata** Reuss. — T. XII, F. 9.

1,5—3" lang, linear-lanzettlich, ziemlich dick, nicht weit vom obern Ende am breitesten und nach abwärts sich sehr allmählig verschmälernd und mit stumpfer Spitze endigend. In der Mitte wenig dicker als an den Rändern. 10—15 schmale spitzwinklige Kammern mit hohen Leisten. Bei den obern Kammern sind diese breiter als die Zwischenrinnen, dachförmig abschüssig, gegen die Ränder hin sich allmählig verschmälernd; bei den untern, weniger spitzwinkeligen Kammern werden sie scharf, schmal, fast doppelt schmäler, als die Zwischenrinnen. Alle werden in der Mitte durch eine Längsfurche unterbrochen. Die erste Kammer sehr klein, gewölbt, schmal oval, oben und unten zugespitzt, mit einer scharfen Längsrippe in der Mitte jeder Seite. Die zweite Kammer flach, aber hoch und in der Mitte mit einer schwach erhabenen Längslinie versehen. Der Rand breit, flügelartig vorstehend, gerade abgeschnitten, nur in der Mitte seicht vertieft. Er umgibt auch die erste Kammer bis zur Spitze, indem er sich allmählig verschmälert.

Selten im Plänermergel von Luschitz, Rannay und Brozan.

6. **Fr. tenuis** Reuss. — T. VIII, F. 25.

1,5—3" lang, verkehrt lanzettförmig, im obern Drittheil am breitesten, nach oben sich schnell zur kurzen Spitze, nach unten sich langsam verschmälernd. 8—9 schmale, spitzwinklige Kammern mit sehr dünnen, senkrechten Leisten und 2—3 mal so breiten, flachen Zwischenrinnen. Die erste Kammer gross, breit eiförmig, stark gewölbt, auf jeder Seite mit drei schmalen Längsrippen. Der scharfe Rand setzt auch über die erste Kammer, welche unten mit einem kurzen Stachel versehen ist, fort.

Sehr selten im untern Plänerkalk von Kosstitz.

7. **Fr. striatula** Reuss. — T. VIII, F. 23.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 212.

2,5—3" lang, gleichförmig zusammengedrückt, sehr dünn, breit lanzettförmig, über der Mitte am breitesten, nach aufwärts sich schnell zuspitzend, nach abwärts sehr allmählig schmäler werdend, am untern Ende gerundet. 8—9 breite Kammern mit sehr schmalen, senkrechten Leistchen und doppelt so breiten flachen Zwischenrinnen. Die äussere Fläche einer jeden zeigt gegen die Mitte hin 7—9 längliche, kurze, sehr feine Fältchen. Die erste Kammer verhältnissmässig gross, kugelig, mit 7 schmalen Längsrippen, von denen die mittelste die längste ist. Der Rand in der obern Hälfte scharf, einfach, in der untern breiter, durch zwei schmale, tiefe Längsfurchen

n drei scharfe Leisten gespalten in welcher Beschaffenheit er auch die erste Kammer umfasst.

Sehr selten im untern Pläner-Kalk von Koschitz und im Plänermergel von Luschitz.

9 **Fr. Archiaciana** d'Orbigny. — T. XIII, F. 39.
d'Orb., l. c. p. 20, 21, T. I, F. 34—36.

Die schmälste unserer Frondicularien, denn trotz ihrer Feinheit (sie ist kaum 0,5—0,75‴ lang, übertrifft die Länge noch beinahe um das Fünffache die Breite. Sie ist in ihrer ganzen Länge fast gleichbreit, indem sie sich nach abwärts nur sehr allmählig und wenig verschmälert, und endet unten in eine lange feine Spitze. Die Ränder sind gerade abgestutzt und flach. Nur 5—6 Kammern, welche sich durch ihre verhältnissmässig grosse Breite auszeichnen. Sie sind oben sehr stumpfwinkelig, längs der Mitte etwas vertieft und durch sehr schmale, erhabene Leisten geschieden. Zuweilen sieht man auf der Oberfläche Spuren feiner Längsfurchen. Die unterste Kammer ist elliptisch, stark gewölbt, beiderseits von dem verdickten Randsaume eingefasst und in der Mitte der vordern und hintern Seite mit einer scharfen Längsfalte versehen, die manchmal noch jederseits ein undeutliches Fältchen neben sich hat.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

9 **Fr. angulosa** d'Orbigny. — T. XIII, F. 40, T. VIII, F. 78.
d'Orbigny, l. c. p. 22, T. I, F. 39.

Mit der Orbigny'schen Beschreibung und Abbildung stimmt eine Frondicularia überein, die sich ziemlich selten im Plänermergel von Luschitz, Ramsay und Brozan findet. Sie ist beinahe 0,75—1‴ lang, schmal elliptisch, ziemlich dünn, oben zugespitzt, am untern gerundeten Ende mit einem kurzen Schnabel versehen. Sie besteht nur aus 3—4 Kammern, die verhältnissmässig breit, aussen glatt sind und oben durch einen schmalen, vorstehenden Saum begrenzt werden. Der Seitenrand ist scharf, abgestutzt, durch eine Längsfurche in zwei schmale Stachem getheilt. Er setzt sich, etwas verschmälert, auch über die erste Kammer fort. Diese ist gross, länglig und ragt ausser den durch den Rand gebildeten Seitenleisten jederseits zwei feine Längsrippen.

10. **Fr. simplex** Reuss. — T. VIII, F. 80.

0,5‴ lang, eiförmig, oben etwas verlängert und stumpf zugespitzt, unten gerundet. Zwei Kammern; die erste elliptisch, aufgeblasen; die andere bogenförmig, verhältnissmässig gross, eben, die erste umfassend. Der Rand breit und dick, eben, gekantet, oben eben so hoch über die Ausbreitung der zweiten Kammer als die erste.

Sehr selten im untern Pläner-Kalk von Koschitz.

11 **Fr. Cordai** Reuss. — T. VIII, F. 26, 27, 28; T. XIII, F. 41.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 302.

Verschieden nach der verschiedenen Grösse sehr in ihrer Form. Sie ist bald ei-lanzettförmig oder eiförmig, bald breitoval oder verkehrt herzförmig, an der Basis oder nicht weit über derselben am breitesten, gewöhnlich sehr dünn, besonders die grösseren Exemplare, oben kurz zugespitzt, unten schnell zugerundet oder fast gerade abgestutzt mit gerundeten Ecken 5—15 sehr schmale, spitzwinklige oder bogenförmige Kammern, die durch eben solche niedrige Leisten geschieden werden. Die erste Kammer ragt in Gestalt eines sehr kleinen, elliptischen, gewölbten Zapfens über die Basis hervor und zeigt bei starker Vergrösserung drei scharfe Längsrippen auf jeder Seite. Die übrigen Kammern sind fast ganz umfassend und an der Oberfläche mit sehr feinen zerstreuten Längsfältchen besetzt, welche aber bei den kleineren Exemplaren fehlen. Auf der einen Seite läuft längs der Mitte eine sehr schmale, feine Furche herab, die bei den kleinen Exemplaren manchmal stärker hervortritt, so dass die Fläche dort rinnenförmig vertieft erscheint; auf der andern Fläche bemerkt man an dieser Stelle eine feine Längsfalte oder selbst Kante. Der Rand ist abgestutzt, eben, gekantet, bei kleinen Individuen zuweilen verdickt.

Ziemlich gemein im untern Pläner-Kalk von Koschitz, im Plänermergel von Luschitz, Brozan, Ramsay, Kystra.

12. **Fr. mucronata** Reuss. — T. XIII, F. 43, 44.

Ähnelt im Umrisse sehr der vorigen Species, unterscheidet sich aber bei genauerer Betrachtung sehr. Sie ist 1—3‴ lang, bald herzförmig-oval, bald schmäler, ei-lanzettlich, unten gerundet, oben zugespitzt, sehr dünn und besteht aus 5—9 Kammern, deren innerste die innersten ganz umschliesst. Die innerste ist gewöhnlich die schmälste. Alle sind spitzwinklig und durch schmälere Furchen geschieden. Die erste Kammer lanzett- oder linienförmig, lang, gewölbt, endet unten in einen langen, sehr dünnen Stachel. Der Rand der letzten Kammer gerade abgeschnitten und eben, wird gegen die Basis hin allmählig schärfer.

Selten im Plänermergel von Luschitz, Priesen und Ramsay.

13. **Fr. inversa** Reuss. — T. VIII, F. 15—19; T. XIII, F. 42.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 211.

Gehört ebenfalls unter die sehr veränderlichen Formen. Sie ist 2—5‴ lang, gewöhnlich ei-lanzettförmig, seltner eiförmig, rhomboidal oder sehr schmal, fast linienförmig, immer gleichförmig zusammengedrückt, sehr dünn. Nach aufwärts verschmälert sie sich gewöhnlich schneller zur kurzen Spitze, während sie an der Basis eine sehr langgezogene, dünne Spitze bildet. Die meistens sehr zahlreichen (6—30, äusserst schmalen Kammern sehr spitzwinklig, nur durch schmale niedrige Leisten gesondert. Im obern Theile fliessen die Furchen in der Mitte nicht zusammen, sondern lassen daselbst eine erhabene Längslinie frei, während bei den untern Kammern sie nicht nur zusammenhängen, sondern auch die Leisten durch eine schmale mittlere Längsfurche unterbrochen sind. Der Rand ist nicht verdünnt. Die erste Kammer ist schmal ei- oder lanzettförmig, etwas gewölbt, der Länge nach fein lineirt und wird von der

Fortsetzung des Randes eingefasst. Sie ist wegen der grossen Dünne des untern Endes gewöhnlich abgebrochen.

Nicht gemein im untern Plänerkalk von Koschitz und im Plänermergel von Luschitz und Brozan, häufig und sehr schön im Plänermergel von Hochpetsch, Ramnay und Kystra.

14. Fr. bicornis Reuss. — T. XIII, F. 45.

Diese 1—2‴ grosse Spezies zeichnet sich beim ersten Anblick durch ihre Dicke und regelmässige Trapezoidform aus. Oben läuft sie in eine stumpfe Spitze aus, unten in eine schiefere 4—5 breite, fast rechtwinklige Kammern werden durch schmale, aber hohe Leisten, die in der Mitte eine breite Lücke lassen, geschieden. Die erste Kammer ist elliptisch, gewölbt und mit 1—3 scharfen kurzen Rippen jederseits besetzt. Der dicke, in der Mitte tief längsgefurchte Rand setzt, breiter werdend, bis über das untere Ende der ersten Kammer fort, so dass die Spitze derselben durch die breite Furche des Randes in zwei getrennte kleine Hörner getheilt wird.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

15. Fr. bicuspidata Reuss. — T. XIII, F. 46.

Sehr klein, kaum 0,75‴ lang, ziemlich dick, fast in der ganzen Länge gleich breit. 3 breite, flachgewölbte Kammern, nach oben von einem schmalen, spitzwinkligen, erhabenen Saume begrenzt werden. Die oberste verlängert sich in eine kurze Spitze, die die kleine runde Mündung trägt; die unterste ist elliptisch, etwas stärker gewölbt, glatt, ohne alle Rippen und endet unten eine kurze feine Spitze. Der Rand eben, breit, wird, wo er die erste Kammer umsäumt, etwas breiter und verschmälert sich erst gegen die untere Spitze hin.

Sehr selten im Plänermergel von Kystra.

III. Mollusken.

a. Nautiloiden.

Flabellina d'Orbigny.

1. Fl. cordata Reuss. — T. VIII, F. 37—46, 78.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 213.
?Frondicularia ovata Roemer, l. c. p. 96, T. XV, F. 9 — Geinitz, p. 43, 69, T. XVI, F. 9, 10.
?Planularia elliptica Nilss. l. c. p. 11, T. IX, F. 21.

1—4,5‴ lang, gleichmässig zusammengedrückt, ziemlich dick, im Umriss sehr wechselnd, gewöhnlich herzförmig, unten fast gerade abgeschnitten oder selbst ausgeschweift, seltner breit eiförmig, elliptisch, rhomboidal oder dreieckig. Bei der ersten und letzten Form ist die grösste Breite gleich an der Basis, bei den übrigen mehr oder weniger in der Mitte. Das obere Ende stumpf zugespitzt oder bogenförmig; das untere abgestutzt oder in eine kürzere oder längere stumpfe Spitze auslaufend. Zahlreiche (5—20) schmale, oben stumpfwinklige oder bogenförmige Kammern mit schmalen, sehr niedrigen, kaum vorstehenden, dunkel durchscheinenden Scheidewänden. Die untersten bilden eine kleine, unregelmässige Spirale, die etwas stärker gewölbt ist, als die Umgebung. Bei den unten verlängerten Varietäten bildet sie die vortretende stumpfe Spitze. Die obern Kammern sind bei den herzförmigen Varietäten ganz umfassend. Der Rand der letzten Kammer eben, gekantet, der Seitenrand der übrigen zugeschärft. Oberfläche eben, aber matt, nicht glänzend. — Eine kleine Varietät von 0,8—0,75‴ Länge mit nur 2—4 Kammern wurde in den geogn. Skizz. II, p. 212 irrthümlich als Frondicularia crassa beschrieben.

Frondicularia ovata Roemer scheint mit unserer Form identisch zu seyn, wenigstens gehört alles, was ich von Tyssa und aus Sachsen unter diesem Namen sah, hieher.

Eine der verbreitetsten Formen. Sie geht beinahe durch alle Glieder unserer Kreideformation hindurch, obwohl sie vorzugsweise dem obern, kalkigen angehört. Sehr gemein ist sie im untern Plänerkalk von Koschitz und Ramnay, im Plänermergel von Kystra, Hochpetsch und Ramnay und im Plänersandstein von Zittolieb; in geringerer Zahl findet man sie fast überall im Plänerkalk und Plänermergel. Selten ist sie dagegen in den Konglomeratschichten vom Borzen und aus den Schillingen bei Bilin, im Plänersandstein von Hradek und Trziblitz, im Grünsand von Neuschloss und Laun, im grauen Kalkstein von Czenczitz und im untern Quadersandstein von Tyssa. Auch unter den kleinen Petrefakten des Pyropensandes von Trziblitz habe ich sie angetroffen.

2. Fl. urvata Reuss. — T. XIII, F. 48.

Eine sehr zierliche Form, verkehrt eiförmig, oben breiter und kurz zugespitzt, unten gerundet, ziemlich dick. 7—9 ungleiche Kammern; die oberen winklicht gebrochen, halbumfassend; die unteren unregelmässig, in eine ziemlich grosse Spirale eingerollt; die erste Kammer klein, rund, stark vorragend, eine abgeplattete hohe Scheibe darstellend. Die oberste Kammer ist schwach gewölbt. Die übrigen sind alle in der Mitte etwas eingedrückt, so dass über die Mitte des ganzen Gehäuses eine seichte breite Längsrinne herabläuft. Die Kammern sind durch sehr hohe, schmale Leisten gesondert, die fein gekörnt sind, was besonders regelmässig an den untern Kammern wahrzunehmen ist. Der Rand breit, in der Mitte tief längsgefurcht, setzt über alle Kammern fort.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

3. Fl. Baudouiniana d'Orbigny. — T. VIII, F. 36.
d'Orbigny, l. c. p. 24, T. II, F. 8—11.

0,5—0,75‴ lang und verhältnissmässig dick, besonders im untern Theile; eiförmig, oben stumpf und kurz zugespitzt, unten zugerundet. Die Kammern weniger zahlreich, als bei Fl. rugosa, viel breiter, mit sehr hohen senkrechten Leisten. Die letztern am obern Ende mehr oder weniger zugespitzt, stets stumpfwinklig; die untern bogenförmig, gerundet. Die untersten, viel gewölbteren Kammern sind in eine vorwärts gerichtete Spirale eingerollt, welche stets regelmässiger und mehr involut ist, als bei Fl. rugosa. Der besonders in der untern Hälfte breite, ebene, gekantete Rand setzt auch über die Spirale fort.

Sehr selten im untern Plänerkalk von Koschitz.

4 Fl. rugosa d'Orbigny. — T. VIII, F. 31—34, 48; T. XIII, F. 49—53.
d'Orbigny, l. c. p. 23, T. II, F. 4, 5, 7.

0,5—2‴ lang, gleichmässig zusammengedrückt, stets dünner, als die vorige Art, trapezförmig oder mehr oder weniger breit oval, oben ziemlich stumpf zugespitzt, unten breit abgerundet oder in eine kurze stumpfe Spitze ausgezogen. Zahlreiche schmale Kammern mit sehr schmalen, ziemlich hohen, senkrechten Leisten; die obersten bogenförmig, mehr oder weniger umfassend, oben in einen Winkel endend, seitner gerundet; die untersten sehr kleinen in eine vorwärts gerichtete, stets unregelmässige Spirale eingerollt. Bei manchen Exemplaren ist die Spirale sehr klein und undeutlich; dann bilden die ersten Kammern eine mehr oder weniger langgezogene, stumpfe Spitze. Der Rand gekantet und bei unseren Exemplaren stets in der Mitte tief längsgefurcht, umgibt auch die Spirale. Die Oberfläche sehr rauh.

Junge Exemplare haben keine winkligen Kammern, sondern sind in ihrer ganzen Ausdehnung mehr oder weniger spiral F. 52, 53,.

Ist im untern Plänerkalk von Koschitz sehr gemein, selten im Plänermergel von Luschitz, Priesen und Ransay.

Cristellaria d'Orbigny.

1. Cr. complanata Reuss. — T. XIII, F. 54.

Ist ein Übergangsglied zwischen den Gattungen Marginulina und Cristellaria, so dass man sie mit demselben Rechte zu jeder von beiden rechnen könnte. Von der andern Seite nähert sie sich auch sehr den Flabellinen. Sie ist 0,5—0,75‴ lang, schmal dreieckig, unten mässig gebogen, so dass die untersten Kammern nicht ganz eine Spiralwindung bilden. Von den Seiten ist sie ganz flach zusammengedrückt; der Rücken scharf, aber nicht schneidend, die Bauchseite wenig breiter, in der Mitte der Länge nach seicht gefurcht. 10—12 sehr niedrige, stark gebogene Kammern, welche alle fast bis zum Centrum der Spira reichen und deren Begrenzung aussen durch sehr schmale niedrige Leistchen angedeutet wird, die dem Rücken zunächst zuweilen zu länglichen Knötchen anschwellen. Die sehr schmale gebogene Mundfläche der letzten Kammer trägt an dem obern Winkel die sehr kleine runde Öffnung. Die erste, sehr kleine Kammer ist mitunter etwas angeschwollen.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

2. Cr. recta d'Orbigny. — T. XIII, F. 55.
d'Orbigny, l. c. p. 26, T. II, F. 22—25.

Diese kaum mehr als 0,5‴ lange Species gehört, gleich der vorigen, zu den Arten, welche wegen der geringen spiralförmigen Windung und des gestreckten Baues der Gattung Marginulina nahe stehen. Sie ist schmal, lanzettförmig, mehr als viermal so lang als breit, fast gerade; nur die untersten Kammern sind etwas eingerollt und bilden eine halbe Spiralwindung. Der Rücken ist winkelig, aber nicht scharf, die Bauchseite breiter, flach oder selbst in der Mitte der Länge nach etwas eingedrückt. 10 sehr niedrige und schiefe, spitzwinklige Kammern, von denen nur die drei obersten das Centrum der Spirale nicht berühren. Nur die letzte Kammer ist von der nächsten durch eine schwach, aber deutlich vertiefte Naht gesondert. Die Grenzen der übrigen sind nur durch durchscheinende Linien angedeutet. Die Mundfläche der letzten Kammer ist wenig gewölbt und sehr schief gegen die Rauchseite abschüssig. Die kleine runde Öffnung mit einem Kranze sehr feiner und kurzer Strahlen umgeben.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

3. Cr. limbata Reuss. — T. XIII, F. 56.

Steht in der Form einigermassen der Vorigen nahe. Sie ist nur 0,5—0,75‴ lang, scheidenförmig, schwach gebogen, von den Seiten stark zusammengedrückt. Wenige Kammern, von denen die obersten vier die Spira nicht erreichen. Sie sind schief und durch deutlich vertiefte Nähte gesondert. Die unteren, eine halbe Spirale bildenden Kammern sind dagegen äusserlich gar nicht begrenzt. Der Rücken ist gerundet; an ihm läuft vom Ende der letzten Kammer bis fast zum Ende der Spira ein scharfer, flacher, ziemlich breiter Saum herab, welcher durch vertiefte Querlinien fein gekerbt ist. Die Mundfläche der letzten Kammer ist schräg abschüssig und gewölbt, die Bauchseite der übrigen Kammern breit und sehr wenig konvex. Die Oberfläche glatt und glänzend.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

4. Cr. denticulata Reuss. — T. VIII, F. 12.
Planularia denticulata Reuss, geogn. Skizz. II, p. 211.

0,5‴ lang, schmal scheidenförmig, oben sehr schräg abgeschnitten, unten vorwärts eingerollt, seitlich zusammengedrückt, im Querschnitte schmal und lang dreieckig, am Rücken mit scharfem, sehr fein gezähneltem Kiele. 7—8 niedrige, schiefe, sehr wenig gewölbte Kammern, deren untere spiralförmig eingerollt sind. Die Nähte kaum bemerkbar, wenig gebogen. Die Mundfläche der letzten Kammer schwach gewölbt mit kleiner runder Mündung an der Rückenkante.

Sehr selten im untern Plänerkalke von Koschitz.

5. Cr. intermedia Reuss. — T. XIII, F. 57, 58.

Der Umriss dieser seltenen, 0,5—0,75‴ langen Species ist eiförmig oder nierenförmig, unten breit gerundet, oben kurz zugespitzt. Von den Seiten ist sie stark zusammengedrückt, so dass der Querschnitt schmal elliptisch wird. Rücken- und Bauchseite nicht scharf, sondern schwach gerundet. 6—7 etwas gebogene grosse Kammern, welche, die obersten 2—3 abgerechnet, alle zum Centrum der Spira reichen. Diese ist bald sehr kurz, bald etwas nach vorn verlängert und über den senkrechten Theil des Gehäuses vorragend. Alle Kammern sind durch schwach vertiefte Nähte begrenzt. Die Mundfläche der letzten Kammer ist stark abschüssig, schwach gewölbt und trägt auf einem kleinen angeschwollenen Knötchen an der Rückenkante die kleine runde Mündung.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz und Ransay.

triangularis d'Orbigny. — T. VIII, F. 48.
d'Orbigny, l. c. p. 27, T. II, F. 24, 25.

1,25^{mm} lang, dreieckig, sehr gewölbt, glatt und
Der Rücken gekielt, scharfrandig. 7—8 ziemlich
etwas gebogene Kammern; die letzten spindelförmig nach
gerollt, die 3—4 obersten die Spitze nicht berührend,
gerade gestreckt. Die Nähte an der Oberfläche nicht
tief, nur dunkel durchscheinend. Die Mundfläche
quer hoher, die letzte Kammer
gewölbt mit kleiner Mündung an der Rückenkante.
ften im Plänermergel von Luschitz, Kunzay und Bronzen.

Cr. navicula d'Orbigny. — T. XII, F. 27.
d'Orbigny, l. c. p. 27, T. II, F. 19, 20.

sehr klein, 0,33—0,5^{mm} lang, länglich dreieckig, gewölbt,
nd glänzend, am Rücken scharf gekielt. 8—10 sehr
e, etwas gebogene Kammern, die alle zum Centrum der
reichen und durch keine deutlichen Nähte gesondert sind.
ersten sind zu einer sehr kleinen Spirale, die nur ein
el von der ganzen Länge des Gehäuses misst, eingerollt.
Mundfläche der letzten Kammer sehr lang, gebogen, stark
bogig gewölbt. Die kleine Mündung ist von einem sehr
und kurzen Strahlenkranze umgeben.
Ziemlich selten im Plänermergel von Luschitz und Bronzen.

Cr. rotulata d'Orbigny. — T. VIII, F. 50, 70;
T. XII, F. 25.
d'Orbigny, l. c. p. 28, T. II, F. 15—18.
Lenticulites rotulata Lam. Ann. d. Mus. V,
p. 188; VIII, T. LXII, F. 11; Encycl. meth. T.
CCCCLXVI, F. 5.
Lenticulina rotulata Parkinson, org. rem. T. II,
F. 4. — Blainville, malacol. p. 396.
Nautilus Comptoni Sowerby, M. C. T. 121.
Lenticulites Comptoni Sowerby, l. c. p. 7, T. II,
F. 3
Robulina Comptoni Reuss, l. c. p. 36, T. XV,
F. 35. — Geinitz, l. c. p. 42, T. XVII, F. 34.
— Reuss, prodr. Stizz. II, p. 238.
Robulina crassa Reuss, l. c. p. 36, T. XV,
F. 32.

0,25—2^{mm} gross, kreisrund oder breit-oval, scheibenförmig,
ist mehr oder weniger, je nachdem die helle Nabelscheibe
oder weniger convex und gross ist. Manchmal ist sie
in hohem Grade, welche Varietät dann von Reuss mit
Namen Robulina crassa belegt wird. Sie kann jedoch keine
selbständige Species darstellen, da sich die ungleichartigsten
Uebergänge beobachten lassen. Besonders stark ist die Convexität
der kleinen jugendlichen Individuen entwickelt, dann mit
Alter abzunehmen, obwohl es auch sehr gewölbte grosse
giebt. Der Rücken ist ringsum scharf gekielt, oft
selbst schmal geflügelt. Zahlreiche (20—24), schmale,
sichelförmige Kammern, welche in einer regelmässigen Spi-
von zwei Windungen geordnet sind; im letzten Umgange
12. Die erste oder innerste Kammer ist kreisförmig, bald
ser, bald kleiner (T. 70). Die etwas nach rückwärts ge-
enen Scheidewände scheinen bald nur mit dunkler Farbe
durch, bald stehen die als erhabene Linien oder selbst als
schmale, scharfe Falten hervor. Die Mundfläche der letzten
Kammer schmal dreieckig, an den Seitenrändern etwas vertieft,
bei alten Individuen beinahe flach, mit deutlicher runder
Mündung an der Rückenkante. Die Oberfläche glatt und
glänzend.

Findet sich fast in allen Schichten der Kreideformation
verbreitet, besonders aber in den oberen kalkigen Schichten.
An manchen Orten lag sie in ungeheurer Menge zusammen-
gehäuft, z. B. im untern Pläner bei Koschtitz, wo manche
Schichtenabtheilungen aus ihr und andern Rhizopoden, mit klei-
nen Cytherinen, mit Terebratula gracilis v. Schlotn. (T. ornata
Reuss), kleinen Austern (O. vesicularis, lateralis, hippopodium,
minuta u. s. w.), Cidaritenstacheln, Halitschelinen u. s. w.
dicht besetzt sind. Auch der Plänermergel enthält sie überall
häufig. Seltner dagegen kommt sie in den Crinoiden-führenden,
im Pläneransdstein, im Grünsand von Laun und Saaz, dann
im grauen Kalkstein von Czernzic vor.

2. Cr. lobata Reuss. — T. XIII, F. 59.

Kreisförmig, convex. Die 3—4 letzten Kammern sind
dicker gewölbt als die übrigen und durch tiefe Nähte gesondert.
Die übrigen sind ganz eben und von aussen beinahe
nicht zu unterscheiden. Der Rücken ist scharf, gekielt. Die
ziemlich grosse Nabelscheibe flach gewölbt und zum Theile
durch die Lappen der letzten Kammern verdeckt. Die Mund-
fläche der letzten Kammer stark gewölbt, verkehrt herzförmig,
rauh, trägt an der Rückenkante auf einer kurzen, röhrenför-
migen Verlängerung die grosse runde oder etwas längliche
Mündung.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz, häufiger bei
Kunzay und Bronzen.

10. Cr. ovalis Reuss. — T. VIII, F. 49; T. XII, F. 19;
T. XIII, F. 60, 61, 62, 63.
Reuss, prodr. Stizz. II, p. 243.

0,25—0,5^{mm} lang, breit eiförmig oder fast halbkreisförmig,
die älteren Individuen stark gewölbt, zuweilen im untern Theile
fast kugelig, mit grosser glänzender Nabelscheibe. 5—6 schwach
gebogene Kammern, die alle zum Centrum reichen und eine
einfache Windung bilden. Ihre Nähte sind äusserlich weder
vertieft, noch erhoben, sondern scheinen nur als dunkle Linien
durch. Die erste Kammer ist die grösste, rund, mehr oder
weniger aufgeblasen und liegt gerade unter der Nabelscheibe.
Der Rücken ist scharf, bei jungen Individuen gekielt; mit zu
nehmendem Alter und wachsender Wölbung der Nabelscheibe
wird er immer stumpfer. Die Schärfe des Rückens umzieht
aber nicht die ganze Spirale wie bei Cr. rotulata und lobata,
sondern die Bauchseite der untersten Kammern ist breit, ge
wöhnlich flach, seltner etwas gewölbt oder auch in der Mitte
etwas vertieft. Die Mundfläche der letzten Kammer dreieckig,
in der Mitte gewöhnlich etwas vertieft; selten zeigt sich eine
tiefere dreieckige Depression an ihrer Basis (T. XII, F. 19).
An der Rückenkante der Mundfläche steht auf einem kleinen
Höcker die ziemlich grosse runde Öffnung, umgeben von einem

kurzen Strahlenkranze. Die Oberfläche des Gehäuses glatt und glänzend.

Ziemlich häufig im obern Plänerkalk von Kutschlin und Kröndorf, im untern von Koschitz, im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Wellenitz, Ronnay, Brozan.

Nonionina d'Orbigny.

1 **N. compressa** Reuss. — T. VIII, F. 51.
Reuss, l. c. p. 99, T. XV, F. 33.

Breit eirund, fast kreisrund, auf einer Seite konvexer als auf der andern, glatt, mit schmalem, ziemlich scharfem, aber nicht gekieltem Rücken und schwach vertieftem Nabel. 10—12 schmale Kammern, deren schwach gebogene Scheidewände undeutlich durchscheinen. Die Mundfläche der letzten Kammer schmal dreieckig, wenig vertieft, besonders an den Seitenrändern. Die Länge des Gehäuses misst 0,25—0,5‴.

Nicht häufig im Plänerkalk von Hundorf, Kutschlin, im untern Plänerkalk von Koschitz; hie und da im Plänermergel, z. B. bei Priesen, Hertzenz.

Spirolina Lamarck.

1 **Sp. inaequalis** Reuss. — T. VIII, F. 62—66, 75.
Reuss, l. c. p. 98, T. XV, F. 29. — Geinitz, l. c. p. 70.
Spirolina lagenalis Reuss, l. c. p. 98, T. XV, F. 28.

2—3‴ lang, an der Oberfläche sehr rauh, grob punktirt; flaschenförmig oder von der Form eines Bischofstabes, walzenförmig oder seitlich etwas zusammengedrückt. Mehr oder weniger zahlreiche Kammern, fast stets breiter als hoch. Die untersten 5—12, bilden eine unregelmässige Spirale, die gewöhnlich zusammengedrückt, selten kugelig ist. Die andern 3—8 Kammern liegen in einer geraden Linie und bilden einen zylindrischen Fortsatz, der bald aus der Mitte, bald aus einer Seite der Spirale entspringt. Mitunter sind die Kammern sehr unregelmässig gestaltet, verschoben, gespalten; im gewöhnlichen Falle ist ihre obere und untere Fläche ziemlich parallel.

Häufig im untern Plänerkalk von Koschitz, seltner im obern von Kutschlin und Kröndorf.

b. Ammonoiden.

Operculina d'Orbigny.

1. **O. cretacea** Reuss. — T. XIII, F. 64, 65.

Diese 0,5—1,5‴ grosse, kreisrunde oder breit elliptische Art steht der O. inaerta d'Orb. aus dem Tertiärsande von Baden bei Wien nahe; nur ist sie noch dünner. 10—15 sehr schmale und wenig konvexe spirale Umgänge sind in einer Ebene dicht eingerollt und nur wenig involut, so dass jede an der innern Seite nur eine schwache Längsfurche zeigt, welche die nächstinnere Windung aufnimmt. Gegen das Centrum hin werden die Umgänge schmäler und dünner, so dass das scheibenförmige Gehäuse gegen die Mitte hin beiderseits flach vertieft wird. Die Mündung eine schmale halbmondförmige Querspalte zunächst der vorletzten Windung. Die Oberfläche des Gehäuses rauh.

Nicht häufig im Plänermergel von Luschitz und Priesen

c. Turbinoiden.

Rotalina d'Orbigny.

1. **R. ultida** Reuss. — T. VIII, F. 52; T. XII, F. 8, 20
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 216.
?R. turgida v. Hagenow in Leonh. u. Bronn's Jahrb. 1842, p. 570, T. IX, F. 22.

0,165—0,35‴ gross, verkehrt kurz-konisch oder halbkugelig, fast eben so hoch als breit, glänzend, glatt, oben fast flach, unten sehr gewölbt, beinahe kugelförmig mit sehr kleiner Nabelvertiefung. Das Gewinde kaum vorstehend, aus drei schmalen Umgängen bestehend, deren letzter etwas knotig ist. Dieser mit 6 hohen, schmalen, mässig gewölbten Kammern, die durch schwach vertiefte, wenig schiefe Nähte gesondert sind. An manchen Exemplaren treten jedoch die Nähte deutlicher hervor und dann ist der innere Rand des letzten Umganges lappenartig eingeschnitten (T. XII, F. 20). Die letzte Kammer besonders hoch und stark gewölbt. Der Rücken des Gehäuses gewölbt, zuweilen in Form einer abgerundeten Kante vorstehend. Mitunter ist die Spira selbst etwas eingesenkt (T. XII, F. 8

Häufig im Plänermergel von Luschitz, Brozan, Ronnay, Potsch, Kautz, Hertzenz; sehr vereinzelt im untern Plänerkalk von Koschitz.

2. **R. lenticula** Reuss. — T. XII, F. 17.

Sehr klein, 0,12—0,2‴ im Durchmesser haltend, kreisrund, an der Peripherie eine gerundete Kante bildend, oben sehr wenig gewölbt, fast flach, unten stärker konvex, jedoch viel weniger, als die vorige Art. Ohne Nabel, indem derselbe durch eine kleine zungenförmige Verlängerung der letzten Kammer verdeckt wird. 2½ Umgänge, die äusserlich fast nicht gesondert sind; nur das Ende des letzten Umganges ist durch eine schwache Naht geschieden. Die Kammern sind gebogen, ziemlich hoch; ihre Grenzlinien sind aber nur bei starker Vergrösserung und dann noch undeutlich wahrzunehmen. Oberfläche glatt und glänzend.

Nicht selten im Plänermergel von Luschitz, Brozan und Ronnay.

3. **R. polyrraphes** Reuss. — T. XII, F. 18.

Sehr klein, 0,15—0,2‴ im Durchmesser haltend, kreisrund, an der Peripherie stumpf gekantet; die obere Seite fast ganz flach, die untere schwach gewölbt, noch schwächer als bei der vorigen Spezies und sehr eng genabelt. 2½—3 Umgänge mit 14—15 sehr schiefen, schmalen gebogenen Kammern, die an den äusseren zwei Windungen durch schwache, aber deutliche Nähte, an der ersten aber nur durch sehr feine Linien gesondert sind. Auf der untern Fläche verlaufen die Nähte weniger schief. Die Oberfläche des Gehäuses glatt und glänzend.

Nicht selten im Plänermergel von Luschitz und Brozan

4. R. Michelinlana d'Orbigny. — T. XII, F. 31.
d'Orbigny, l. c. p 31, T. III, F. 1, 2, 3.

0,2 - 0,25‴ im Durchmesser haltend, kreisförmig, fast eben so hoch als breit, oben ganz flach, zuweilen selbst seicht eingesenkt, unten konisch gewölbt, an der Peripherie scharf gekielt. Das Gewinde flach abgestutzt, aus 2½—3 sehr wenig gewölbten Umgängen bestehend. Die Kammern sind nur am letzten Umgange zu unterscheiden und selbst dort ist ihre Begrenzung nur durch Linien angedeutet. Uebrigens sind sie ziemlich schief, etwas gebogen. Die Nähte laufen auf der obern Fläche bogenförmig, auf der untern gerade. Kein Nabel. Die Mündung eine Längsspalte an der Mitte des innern Randes der letzten Kammer, sehr lang und sich fast bis zum obern Theile der Kammer erstreckend.

Nicht selten mit den Vorigen.

Rosalina d'Orbigny.

1. R. ammonoides Reuss. — T. VIII, F. 83 (mala); T. XIII, F. 66.
Reuss, progn. Skizz. II, p. 214.

0,168—0,45 ‴ im Durchmesser haltend, kreisrund, scheibenförmig, stark niedergedrückt; oben in der Mitte schwach vertieft, unten flach gewölbt, stark genabelt, im Umfange gerundet. Das Gewinde schwach konkav, aus drei schnell abnehmenden, sehr deutlichen Umgängen bestehend; der letzte mit 7—9 Kammern. Sie sind oben niedergedrückt, an der äussern Seite gerundet, die innersten sehr flach; alle schmal, schief, bogenförmig gekrümmt. Unten gegen den Nabel hin fast jede in eine sehr kleine, die benachbarte zum Theil bedeckende, zungenförmige Spitze aus. Nur am letzten Umgange sind die sehr seichten Nähte sichtbar: sie laufen oben bogenförmig gekrümmt, auf der untern Fläche mehr gerade. Auf den innern Windungen ist die Begrenzung der Kammern nur durch schwache Linien angedeutet. Die letzte Kammer ist zuweilen unten ziemlich stark gewölbt, wie aufgeschwollen. — Ist der Rosalina Lorneiana d'Orb. ähnlich, unterscheidet sich aber durch die zahlreicheren, sehr schmalen, flachen, weniger tiefen Kammern und die sehr seichten Nähte.

Nicht selten im Planermergel von Luschitz, Ranney, Kystra und Brozan.

2. R. moniliformis Reuss. — T. XII, F. 30 (mala); T. XIII, F. 67.
Reuss, progn. Skizz. II, p. 214.

Diese 0,25—0,5‴ grosse Spezies unterscheidet sich von der Vorigen schon beim ersten Anblick durch viel grössere Dicke des gewölbteren Gehäuses. Auch ist es viel stärker involut, so dass von der innern Windung nur ein sehr kleiner Theil zu sehen ist. Beide Flächen sind ziemlich gleich gewölbt, die Spira stark vertieft, die untere Fläche tief genabelt. Der Rücken ist hoch gewölbt. Auf den letzten Umgang kommen 6—7 etwas schiefe und gebogene Kammern, von denen die äussersten stark gewölbt und durch tiefe Nähte von einander getrennt sind, die auf der untern Fläche gerade verlaufen. Die übrigen Kammern haben nur sehr schmale und seichte Nähte, während die der innern 2 Umgänge kaum wahrnehmbar sind. Die vordere Fläche der letzten Kammer ist stark gewölbt, rundlich und etwas höher als breit und über der Mitte zur Aufnahme der nächsten Windung ziemlich tief ausgeschnitten. Die Oberfläche des Gehäuses ist mit dichtstehenden Grübchen bedeckt, wodurch sie rauh und glanzlos erscheint.

Selten im Pläenermergel von Luschitz und Brozan.

3. R. marginata Reuss. — T. VIII, F. 84, 74; T. XIII, F. 68.

0,25—0,6‴ gross, kreisrund, sehr niedergedrückt, scheibenförmig. Das Gewinde sehr wenig erhaben, aus zwei Umgängen bestehend; der letzte mit 6 Kammern. Im Ganzen 10—12 Kammern, etwas, sehr schief, bogenförmig. Jede ist auf der obern Fläche am äussern Rande mit einem sehr schmalen, erhabenen Saume eingefasst, in der Mitte sehr flach gewölbt oder selbst seicht konkav; an der untern Fläche sind sie mässig gewölbt und durch wenig tiefe Nähte gesondert, die viel weniger schief verlaufen, als auf der obern Fläche. Der äussere Umfang der Kammern senkrecht abgestutzt. Die untere Fläche weit genabelt. Die Oberfläche des ganzen Gehäuses mit kleinen Spitzen dicht besetzt. T. VIII, F. 84 stellt einen Steinkern dar.

Äusserst häufig im Pläenermergel von Luschitz, Ranney, Brozan, Kautz, seltner in dem von Kystra, im unteren Planerkalk von Kosstitz und im obern von Kutschlin.

Globigerina d'Orbigny.

1. Gl. cretacea d'Orbigny. — T. VIII, F. 55.
d'Orb. l. c. p. 34, T. III, F. 12, 13, 14.

0,25—0,5‴ gross, kreisförmig, niedergedrückt, mit rauher, punktirter Oberfläche. Das Gewinde sehr niedrig, kaum vorstehend, mit drei sehr deutlichen, schnell an Dicke zunehmenden Windungen und grossem tiefem Nabel an der Basis. 13—15 Kammern, 5—6 in letztem Umgange, sehr gewölbt, fast kugelig, wenig niedergedrückt, durch tiefe Nähte — förmliche Einschnürungen — gesondert. Eine grosse rundliche Mündung an der letzten Kammer im Nabel selbst.

Ziemlich selten im untern Planerkalk von Kosstitz, im Planermergel von Luschitz, Kautz, Ranney, Pitek, Wollenitz, Brozan.

2. Gl. trochoides Reuss. — T. XII, F. 22.

0,4—0,5‴ im Durchmesser haltend, sehr gewölbt, fast kugelig. Gewinde kegelförmig, aus vier Umgängen bestehend, deren unterster 3—4mal so hoch ist als die übrigen drei wenig deutlichen zusammengenommen. Jeder mit 3½ Kammern. Die der letzten Umganges gross, kugelig, nehmen nach aufwärts äusserst schnell an Grösse ab, so dass die übrigen Windungen sehr klein und undeutlich sind. Die des ersten Umganges ausgenommen, werden sie durch sehr wenig vertiefte Nähte geschieden. Die letzte Kammer vollkommen kugelförmig, sehr

gross, dem ganzen übrigen Gehäuse an Grösse gleichkommend. Kein Nabel. Die Oberfläche nur mit sehr feinen Rauhigkeiten bedeckt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

Truncatulina d'Orbigny.

1. Tr. laevigata Roemer. — T. VIII, F. 71 (pessima); T. XIII, F. 47.
Roemer, l. c. p. 97, T. XV, F. 23.

Sehr klein, dem unbewaffneten Auge kaum sichtbar, oval vierseitig. Das Gewinde ganz flach und stets fest angewachsen, so dass es ohne Zerstörung nicht gelöst werden kann. Die obere Fläche gewölbt, mit 4 breit ovalen konvexen Kammern, welche durch tiefe Nähte geschieden sind.

Häufig im untern Plänerkalk von Kosstitz.

Valvulina d'Orbigny.

1. V. spicula Reuss. — T. XIII, F. 69.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 215.

0,2—0,3‴ lang, länglich eiförmig, fast walzenförmig, zweimal so lang als breit. Das Gewinde stumpf, 1½mal so lang, als die letzte Windung. 5—6 niedrige Windungen mit deutlichen, schwach vertieften Nähten. Jede Windung mit 4 wenig gewölbten, etwas schiefen Kammern, die an der Oberfläche fast viereckig sind und schuppenartig über einander zu liegen scheinen. Die letzte Kammer ist etwas mehr gewölbt und oben abgestutzt. Die Klappe an der Mündung rundlich-eiförmig, niedergedrückt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz, Patek und Rannay.

Bulimina d'Orbigny.

1. B. variabilis d'Orbigny. — T. VIII, F. 56, 76, 77.
d'Orb. l. c. p. 40, T. IV, F. 9—12.

0,25—1‴ lang, fast eben so breit, beinahe kugelig oder breit eiförmig, unten gerundet, oben abgestutzt. Die wenig zahlreichen Kammern niedrig, breiter als hoch, an den Seiten stark gewölbt, durch schwach vertiefte Nähte geschieden. Die letzte Kammer am grössten, oben abgeplattet, ihre zwei stumpfen Enden nach Art eines Hufeisens gegen einander gebogen, so dass zwischen ihnen die ziemlich grosse ovale Mündung liegt. Die ersten Kammern bilden eine unregelmässige kurze Spirale, deren stumpfes Ende aufwärts und seitwärts bis zu dem einen Seitenende der letzten Kammer gebogen ist, dasselbe zum Theil umfassend. Selten ist die Spirale gerade gegen die Mitte der letzten Kammer aufgerollt, so dass alle Kammern in einer Ebene liegen (F. 76), oder sie ist ganz seitwärts gerichtet und in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbar (F. 77). Die letzten 3—4 Kammern dagegen stehen in gerader Linie über einander. Die Oberfläche ist rauh, fein punktirt.

Häufig im obern Plänerkalk von Kutschlin, im untern von Kosstitz, im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Postelberg, Wollenitz, Kystra, Rannay, Brozan; nur einmal gefunden in den hornsteinartigen Konglomeratschichten vom Borzen bei Bilin.

2. B. truncata Reuss. — T. VIII, F. 73.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 215.

0,166—0,33‴ lang, länglich-eiförmig, rauh, mässig gewölbt. Gewinde konisch, unten stumpf zugespitzt, mit 5—6 dreikammerigen Umgängen. Die Kammern wenig gewölbt, breit, aber niedrig, durch kaum sichtbare Nähte getrennt. Die letzte Kammer sehr breit, oben schräg abgestutzt und eine flache, kaum vertiefte Scheibe bildend, die das Gewinde fast in seinem ganzen Umfange bedeckt und in der Mitte des Randes eine ovale Spalte hat. — Sehr ähnlich der B. obtusa d'Orb. (l. c. T. IV, F. 5, 6).

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz und im untern Plänerkalk von Kosstitz.

3. B. ovulum Reuss. — T. VIII, F. 57; T. XIII, F. 73.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 215.

0,122—0,2‴ lang und nicht mehr als halb so breit, verkehrt eiförmig-elliptisch, unten zugespitzt, oben stumpfer, mässig gewölbt. Vier Windungen, die durch seichte, aber deutliche Nähte getrennt sind. Die letzte so hoch oder höher als alle übrigen. Jeder Umgang mit drei wenig gewölbten breiten, dachziegelförmig auf einander liegenden Kammern, welche deutliche Nähte zwischen sich haben. Die letzte Kammer ebenfalls wenig gewölbt, mit schmaler, abschüssig gewölbter, oberer Fläche; die Mündung eine schmale Spalte senkrecht auf den obersten Theil des innern Randes. Oberfläche glänzend und glatt.

Häufig im Plänermergel von Luschitz, Rannay und Brozan.

4. B. Murchisoniana d'Orbigny. — T. VIII, F. 69, 72; T. XIII, F. 70.
B. tumida Reuss, geogn. Skizz. II, p. 215.

0,2—1‴ lang, wenig schmäler, breit eiförmig, stark gewölbt, bauchig, oben gerundet, unten stumpf zugespitzt. Das konische Gewinde deutlich, mit 5—6 Windungen, auf deren jede drei Kammern kommen. Die letzten Kammern gross, kugelig gewölbt, durch tiefe Furchen getrennt. Die ersten Kammern sehr klein, wenig gewölbt, mit undeutlichen Nähten. Die letzte Windung eben so hoch als das übrige Gewinde. Die Öffnung eine eiförmige Spalte senkrecht auf die Mitte des innern Randes der letzten Kammer. Oberfläche sehr fein rauh.

Selten im Plänerkalk von Kutschlin, im untern Plänerkalk von Kosstitz und im Plänermergel von Luschitz.

5. B. intermedia Reuss. — T. XIII, F. 71.

Steht der Vorigen nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch die kürzere, gedrungtere Eiform, die grössere Breite, welche der Länge fast gleichkömmt, das viel kürzere, weniger deutliche Gewinde, dessen letzter Umgang die übrigen 3—4 an Länge beinahe übertrifft. Jeder Umgang besteht aus drei

Kammern; die des letzten Umganges sind sehr gross, aufgeblasen, kugelförmig, aber nicht durch so tiefe Nähte geschieden, wie bei B. Murchisoniana; die übrigen sind klein, mässig gewölbt, durch schwache Nähte gesondert. Die Mündung ist eine kleine schmale Spalte senkrecht auf die Spira.

Ziemlich selten im Pläner mergel von Luschitz und Brozan.

6. B. Preslii Reuss. — T. XIII, F. 72.

0,28—0,33‴ lang, sehr breit eiförmig, oben so breit als lang, oben gerundet, unten stumpf zugespitzt. 5 Windungen, die durch deutliche schwach vertiefte Linien getrennt sind und deren letzte so hoch ist, als das gesammte übrige Gewinde. Auf jeden Umgang kommen 4 Kammern, welche schmal und wenig gebogen sind. Die obere Fläche der letzten Kammer fast eben. Die Mündung ein grosser halbmondförmiger Ausschnitt in der Mitte des innern Randes der letzten Kammer.

Häufig im Plänermergel von Luschitz, Ramsay und Brozan, seltner im untern Plänerkalk von Kostelitz.

7. B. d'Orbignyi Reuss. — T. XIII, F. 74.

Ist die grösste unserer Buliminen, indem sie die Länge von 1,5‴ erreicht, und ähnelt etwas der B. obliqua d'Orb. l. c. p. 40, T. IV, F. 7, 8). Sie ist lang eiförmig, oben gerundet, unten stumpf zugespitzt. Das hohe Gewinde, das, wie bei allen zuvor beschriebenen Arten, bald rechts-, bald linkseitig ist, besteht aus 6 deutlichen Umgängen, deren letzter ein Drittheil der Länge des ganzen Gehäuses nicht übersteigt. Auf jeden Umgang kommen vier mässig gewölbte, sehr schmale, stark gebogene, durch tiefe Nähte getrennte Kammern. Die letzte Kammer ist an der obern nierenförmigen Fläche fast eben und nur zunächst der kurzen halbmondförmigen Mündung wenig vertieft. Die Oberfläche sehr rauh.

Ziemlich häufig im Plänermergel von Luschitz, Kystra und Brozan.

Verneuilina d'Orbigny.

1. V. Brounii Reuss. — T. XII, F. 5.

0,33—0,4‴ lang, verkehrt dreiseitig pyramidal, nicht viel länger als breit, oben abgestutzt, mässig gewölbt, nach unten sich allmählig verschmälernd und in einer stumpfen Spitze endigend. Dreiseitig mit ganz ebenen, nur in der Mitte wenig vertieften Seitenflächen und ziemlich scharfen Kanten. 6—7 spirale Umgänge, jeder mit 3 Kammern, welche in drei parallelen geraden Reihen über einander liegen und sich zum Theil decken. Die alternirenden und in der Mitte der Seitenflächen zusammenstossenden Kammern an den Seiten gar nicht gewölbt, dreiseitig, niedrig, schräg, durch sehr undeutliche Nähte, die nur bei starker Vergrösserung und hellem Lichte erkennbar sind, gesondert. Die des letzten Umganges höher, besonders die letzte, welche oben ziemlich gewölbt, gerundet ist. Die Öffnung eine Spalte am innern Rande der letzten Kammer, einer der Seitenflächen des Gehäuses parallel. Die Oberfläche rauh.

Ziemlich selten im Plänermergel von Luschitz und Brozan.

Gaudryina d'Orbigny.

1. G. rugosa d'Orbigny. — T. XII, F. 15, 26.
d'Orb. l. c. IV, 1, p. 44, T. IV, F. 20, 21.

0,5—0,75‴ lang, länglich kegelförmig, oben abgestutzt, unten zugespitzt, an der Oberfläche sehr rauh. Die jungen Individuen (F. 24) sind dreiseitig pyramidal, scharf dreikantig, mit ebenen oder in der Mitte schwach vertieften Seitenflächen und fein kreneulirten Kanten. Ihre Kammern niedrig dreiseitig, schräg, drei einen Umgang der Spitzle bildend und um drei parallele Längenaxen über einander liegend, 6—7 in jeder Reihe; die Nähte kaum und nur bei hellem Lichte und starker Vergrösserung bemerkbar. Die obere Fläche der letzten Kammern schwach gewölbt; am innern Rande der letzten Kammer die grosse halbmondförmige Öffnung, parallel einer der Seitenflächen des Gehäuses liegend.

Bei älteren Individuen ist nur der untere Theil dreiseitig spiral. Die Kammern des obern Theiles 1—3 auf jeder Seite sind zweizeilig, alternirend, viel grösser, etwas niedriger als breit, an den Seiten stark gewölbt und durch tiefe Nähte gesondert. Die letzte Kammer oben stark gewölbt, halbkuschig mit grosser ausgeschnittener Öffnung am innern Rande. — Die Gattung Gaudryina bildet mithin einen Übergang von den Helicostegiern zu den Enallostegiern.

Sehr gemein im Plänermergel von Luschitz und Priesen, seltner bei Horzenz, Kystra und Brozan.

III. Enallostegier.

a. Textularideen.

Textularia Defrance.

1. T. obtusangula Roemer. — T. VIII, F. 58.
Roemer, l. c. p. 97, T. XV, F. 18.

0,25—0,6‴ lang, ziemlich breit eirund, im Querdurchschnitt oval, an den Seiten gerundet, in der Mitte schwach gewölbt, unten stumpf zugespitzt. Die niedrigen alternirenden Kammern gerade, nach aussen mässig gewölbt. Die Oberfläche sehr rauh.

Selten im Pläner kalk von Kutschlin und im Plänermergel von Luschitz.

2. T. conulus Reuss. — T. VIII, F. 59; T. XIII, F. 75.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 215.

0,25—0,4‴ lang und 0,133—0,3‴ breit, verkehrt-kegelförmig, öfters an den Seiten schwach zusammengedrückt, mit breit-elliptischem oder fast kreisrundem Querschnitt. Das untere Ende stumpf zugespitzt, das obere abgestutzt, mässig gewölbt. Jederseits 6—7 niedrige, durch schmale, aber tiefe Nähte geschiedene alternirende Kammern, die an den Seiten gerundet sind. Die letzten zwei Kammern oben gewölbt. Mündung gross. Die Oberfläche mit sehr feinen Rauhigkeiten bedeckt.

Ziemlich häufig im Pläner mergel von Luschitz, Koutz, Kystra und Brozan.

3 T. turris d'Orbigny. — T. XIII, F. 76. d'Orb. l. c. p. 46, T. IV, F. 27, 28.

0,75—1''' lang, verkehrt kegelförmig, im Querschnitt vollkommen rund, die Seiten nicht ausgeschweift, unten lang zugespitzt, oben gerade abgeschnitten. Sehr zahlreiche, sehr feine, horizontale, alternirende Kammern 15—20 auf jeder Seite, deren Begrenzung nur durch sehr feine Linien angedeutet ist, welche nur dem bewaffneten Auge bemerkbar sind. Die zwei letzten Kammern sind oben gerade abgestutzt, flach, am Rande scharf gekantet. Die Mündung ist eine kleine Spalte in der Mitte der innern Seite der letzten Kammer, die durch eine kurze dünne Lippe verdeckt wird.

Sehr selten in dem untersten Pläner kalk der Schillinge bei Bilin und im Pläner mergel von Luschitz.

4 T. tricarinata Reuss. — T. VIII, F. 60. Reuss, geogn. Skizz. II. p. 215.

0,5—1''' lang, scharf dreikantig, in der Seitenansicht oval, nach oben und unten zur stumpfen Spitze verschmälernd; im Querschnitte dreiseitig mit stark eingebogenen Seiten. Jederseits 6 niedrige, ganz flache, durch kaum bemerkbare Nähte geschiedene Kammern. Am innern Rande der letzten Kammer, der dritten Kante gegenüber, die ziemlich grosse rundliche Öffnung. Die Oberfläche rauh.

Sehr gemein im untern Pläner kalk von Koschtitz und im Pläner mergel von Rannay, seltner im Pläner mergel von Kystra.

5. T. triquetra v. Münster. — T. XIII, F. 77. Roemer in Leonhard und Bronn's Jahrb. 1838, p. 384, T. III, F. 19.

1—1,25''' lang, keilförmig, scharf dreikantig mit in der Mitte ausgeschweiften Seitenflächen, so dass der Querdurchschnitt ein Dreieck mit etwas eingebogenen Seiten darstellt. Jederseits 7—8 sehr niedrige, etwas schräge Kammern, deren Nähte schwach erhaben sind. Die oberste Kammer wenig gewölbt. Die Öffnung eine Spalte an der innern Seite der letzten Kammer, parallel einer Seitenfläche der Pyramide.

Nicht selten, aber gewöhnlich zerdrückt im Pläner mergel von Luschitz.

6 T. anceps Reuss. — T. VIII, F. 79; T. XIII, F. 78.

0,5—1''' lang, beil- oder lanzettförmig, sehr zusammengedrückt, zweischneidig, mit schmalem rhomboidalem Querdurchschnitt; oben schräg abgeschnitten, nach abwärts sich allmählig verschmälernd und mit gerundeter Spitze endend. Die Seitenflächen schwach gewölbt, der Länge nach in der Mitte schwach gekantet und gegen die dünnen Ränder abgedacht. Die Kammern zahlreich, jederseits 7—9, sehr niedrig, schief, durch sehr feine vertiefte Linien geschieden. Die Öffnung eine kleine Spalte am innern Rande der oben abgeschnittenen Fläche, letzten Kammer.

Ziemlich häufig im Pläner mergel von Luschitz und Brozan.

7. T. praelonga Reuss. — T. XII, F. 14.

1,25—1,5''' lang und nur ein Fünftheil so breit, linienförmig, sich nach abwärts sehr langsam zur stumpfen Spitze verschmälernd; stark zusammengedrückt, im Querschnitte schmal rhomboidal. Beide Flächen in der Mitte der Länge nach stumpf gekantet und sanft zu den fast scharfen, im obern Theile und bei ältern Individuen fein geberbten Rändern sich abdachend. Sehr zahlreiche jederseits bis 15 niedrige, schmale, alternirende flache Kammern, von denen die obern schiefer sind als die untern. Die Nähte sind durch feine vertiefte Linien angedeutet, wie bei der vorigen Art; bei grössern Individuen erheben sich aber die Scheidewände auf der Oberfläche zu verhältnissmässig hohen und breiten gerundeten Rippen. Die letzte Kammer oben in eine kurze Spitze endigend, ihre obere Fläche bald gewölbt, bald ganz flach abschüssig. Am innern Rande die grosse Spaltöffnung.

Sehr häufig im Pläner mergel von Luschitz, selten in dem von Brozan, Kystra und Rannay.

8. T. obsoleta Reuss. — T. XIII, F. 79.

Diese Species könnte vielleicht mit T. laevis Roemer l. c. p. 97, T. XV, F. 17, übereinstimmen, deren Beschreibung aber nicht erschöpfend genug ist. Jedenfalls steht sie ihr nahe. Sie ist eiförmig, unten stumpf zugespitzt, in der Mitte der Seitenflächen am gewölbtesten, an den Seitenrändern verdünnt, zugerundet, mit elliptischem Querschnitt. Jederseits 8—9 sehr niedrige, wenig schräge Kammern, deren Begrenzung sich nur bei starker Vergrösserung durch feine Linien verräth. Die letzten Kammern an der obern Fläche gewölbt.

Sehr selten im Pläner mergel von Luschitz und Rannay.

9. T. Partschii Reuss. — T. XIII, F. 80.

Ähnelt sehr der T. Boudouiniana d'Orb. l. c. p. 46, T. IV, F. 29, 30). Ei-keilförmig, zusammengedrückt, mit schmal-elliptischem Querdurchschnitt, unten stumpf zugespitzt, oben abgestutzt. Die Seitenränder gerundet, nicht gekielt. Jederseits 9—10 niedrige, etwas bogenförmige, horizontale Kammern, die an der Oberfläche nur durch sehr feine Linien gesondert sind. Die letzte Kammer oben sehr wenig gewölbt; an ihrem innern Rande die Mündung in Form eines halbmondförmigen Ausschnittes.

Sehr selten im Pläner mergel von Kystra.

10. T. globulosa Reuss. — T. XII, F. 23.

0,2—0,25''' lang, keilförmig, von den Seiten zusammengedrückt, oben abgestutzt, unten fein zugespitzt. Jederseits 6 stark gewölbte, durch tiefe Einschnürungen gesonderte Kammern; die obersten ganz kugelig. Nach abwärts nehmen sie sehr rasch an Grösse ab. Die Öffnung klein, halbmondförmig an der innern Seite der letzten Kammer.

Ziemlich gemein im Pläner mergel von Luschitz, sehr selten bei Brozan.

Virgulina d'Orbigny.

1 V. Reussii Geinitz. — T. VIII, F. 61.
Geinitz, l. c. p. 70, T. XVII, F. 33.

0,5‴ lang, verkehrt lanzettförmig, unten zugespitzt. Beiderseits drei alternirende Kammern, an die sich unten die erste zugespitzte anschliesst. Alle sind lang zugespitzt, schmal, sehr schief und decken sich dachziegelförmig zum Theile. Die oberen Kammern gross, nehmen nach abwärts sehr schnell an Grösse ab, so dass die oberste, am obern Ende kurz zugespitzte, länger ist, als alle übrigen zusammengenommen. Sie sind durch schmale, aber tiefe Nahte gesondert.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

2. V. tegulata Reuss. — T. XIII, F. 61.

Diese sehr kleine, 0,33—0,45‴ lange und nur ein Viertheil so breite Spezies, steht der V. squamosa d'Orb. aus dem Tertiärsande von Nussdorf bei Wien nahe. Sie unterscheidet sich von der vorigen Art durch die zahlreicheren, kaum gewölbten Kammern (jederseits 8—10), welche nicht viel höher als breit und nur sehr wenig schief sind. Die Nahte sind sehr schmal und seicht, so dass die Kammern dachziegelförmig auf einander zu liegen scheinen. Das ganze stark zusammengedrückte Gehäuse nimmt nach abwärts nur allmählig an Breite ab und endet unten zugespitzt.

Sehr gemein im Plänermergel von Kystra und Rannay, sehr selten bei Luschitz.

b. *Polymorphinideen.*

Polymorphina d'Orbigny.

α) Polymorphina d'Orb. em.

1. P. glomerata Roemer. — T. XII, F. 32.
Roemer, l. c. p. 97, T. XV, F. 19.

0,2—0,25‴ im Durchmesser haltend, zusammengedrückt kugelig. Drei grössere, fast kugelige Kammern, die im Dreieck gestellt sind, so dass zwei gleiche eine dritte etwas kleinere zur Hälfte umfassen. An der Basis der letzten 2—3 sehr kleine rundliche Kammern. Die Oberfläche glatt.

Nicht selten im untern Pläner kalk von Koschtitz, sehr vereinzelt, aber grösser, im Plänermergel von Luschitz.

β) Guttulina d'Orb.

2. P. trigonula Reuss. — T. XIII, F. 64.

0,3—0,75‴ hoch, stumpf dreikantig, oben kurz zugespitzt, unten breit und abgeplattet. 8 Kammern sind sichtbar, von denen die äussersten gewölbt und durch deutliche Nahte geschieden, die innern flach und durch sehr wenig vertiefte Linien gesondert sind. Oberfläche glatt und glänzend. Die kleine runde Öffnung mit einem sehr feinen Strahlenkranze umgeben.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

3. P. damaecornis Reuss. — T. XIII, F. 65.

Der untere Theil des Gehäuses stimmt in der Form mit der vorigen Spezies überein. Er ist ebenfalls sehr stumpf dreikantig, unten breit und abgeplattet; nur sind blos 6 Kammern sichtbar, von denen die äusseren durch deutliche Nahte gesondert sind. Der obere Theil verlängert sich in einen unregelmässigen, von vorn nach hinten zusammengedrückten Kamm, der, nach Art eines Geweihes, in zahlreiche, nach allen Seiten gerichtete lange spitzige Zacken auseinanderläuft. Der untere Theil des Gehäuses ist glatt und glänzend, der obere Fortsatz rauh.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

γ) Globulina d'Orb.

4. P. globosa v. Münster. — T. XIII, F. 62.
Roemer in Leonh. u. Brown's Jahrb. 1838, p. 386, T. III, F. 33.

Ist von den Exemplaren aus dem Tertiärsande von Ottnangbrück kaum zu unterscheiden und findet sich auch zu Nussdorf bei Wien. Fast kugelrund, nur manchmal oben etwas verschmälert, glatt und glänzend. Drei sich wechselseitig umschliessende Kammern sind sichtbar und nur bei starker Vergrösserung undeutlich zu unterscheiden, indem ihre Begrenzung nur durch sehr feine Linien angedeutet wird. Die kleine Öffnung liegt an dem obern, etwas dünnern Ende und ist von einem sehr feinen Strahlenkranze umgeben.

Selten im Plänermergel von Luschitz und Brozan.

5. P. lacrima Reuss. — T. XIII, F. 63; T. XII, 6 *.

0,75—1,0‴ lang, eiförmig, oben zugespitzt, glänzend glatt. Nur bei starker Vergrösserung sind drei umfassende Kammern zu unterscheiden. Die kleine Öffnung, welche am zugespitzten Ende liegt, ist mit einem feinen Strahlenkranze umgeben. — Steht der P. minuta Roem. und der P. acuta Roem. aus dem norddeutschen Tertiärsande nahe, unterscheidet sich aber von der ersteren durch das untere breitere Ende, von der letzteren durch den vollkommen runden Querschnitt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

C. Gasteropoden.

a. *Dentalidae* d'Orbigny.

Dentalium Linné.

1. D. medium Sow. — T. XI, F. 4.
Sow., M. C. T. LXX, F. 5. — Mantell, G. S. T. XIX, F. 28. — Fitton, l. c. T. XVIII, F. 4. — Geinitz, l. c. p. 74, T. XVIII, F. 25, 26.
D. decussatum Sow., M. C. T. LXX, F. 5; d'Orbigny, paléol. franç. II, p. 400, T. 236.

1,5—2,5″ lang, sanft gebogen, mit kreisrundem oder breit elliptischem Querschnitt. Die Oberfläche mit zahlreichen

* Die Figuren a und b sind durch Versehen verkehrt gestellt, das Obere nach abwärts.

Grösse 1,15″ lang, 1,165″ breit, 0,5″ hoch, oval, sehr niedrig kegelförmig, schildförmig, mit aufrechtem mittelständigem Scheitel. Oberfläche mit feinen konzentrischen Linien, die von vielen stärkeren Anwachsstreifen unterbrochen werden.

Sehr selten im Plänerkalk von Hundorf.

3. **A. laevis** Sow. — T. XI, F. 7.
Patella laevis Sow., M. C. T. CXXXIX, F. 3, 4.
?Patella ovalis Nilsson, l. c. p. 14, T. III, F. 8.

2—2,5‴ lang, 1‴ hoch, breit oval, fast kreisrund, sehr niedrig kegelförmig, äusserst dünnschalig, mit aufrechtem, wenig rückwärts stehendem Wirbel. Oberfläche glatt, glänzend; nur das bewaffnete Auge nimmt sehr feine konzentrische Linien wahr.

Selten im Plänermergel von Luschitz.

4. **A. dimidiata** Reuss. — T. XI, F. 8.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 201.

Sehr klein 1,5‴ breit, kreisrund, schildförmig, niedrig, mit excentrischem aufrechtem Scheitel. Die Schale dünn, in der obern Hälfte ganz glatt und glänzend, in der untern mit sehr feinen, dem freien Auge nicht erkennbaren radialen Linien gestreift.

Sehr selten im obern Plänerkalk vom Sauerbrunnberge bei Bilin und im Plänermergel von Hortzens.

c. *Buccinidae* D'Orb.

Buccinum Lamarck.

1. **B. productum** Reuss. — T. X, F. 18.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 206.

2—2,5‴ hoch, mit verlängertem thurmförmigem Gewinde, 6—7 massig gewölbte Umgänge; der unterste bauchig, halb so gross als das übrige Gewinde. 6—8 sehr starke, gerundete Längsrippen, die von zahlreichen Längslinien bedeckt sind. Die Rippen und ihre Zwischenräume verlaufen dicht gedrängte Querlinien, die am untersten Umgange gegen den tiefen, breiten Kanal hin von entfernt stehenden, stärkern Anwachsstreifungen unterbrochen werden. Die äussere Mundlippe dünn.

Selten im Grünsandstein von Laun.

Cerithium Bruguière.

1. **C. trimonile** Michelin — T. X, F. 2.
Michelin in Mém soc. géol. de Fr. 1838, III, 1, p. 100, T. XII, F. 5. — d'Orbigny, paléol. franç. II p. 369, T. CXXX, F. 7—9.
Cerithium Luschitzianum Geinitz, l. c. p. 72, T. XVIII, F. 21. — Reuss, geogn. Skizz. II, p. 205.

Hoch thurmförmig, mit 10—12 niedrigen, abschüssigen, hart an einander liegenden, durch eine sehr wenig vertiefte Naht getrennten Umgängen, auf deren jedem drei breite und flache Querstreifen verlaufen, welche durch 15—20 feinere Längsfurchen in eben so viele kleine rundliche Knoten getheilt werden. Zwischen den Querleisten und auf denselben sieht man noch zahlreiche auf jeder Windung 9—10 feine Querlinien, so wie auch feine, etwas wellenförmige Längslinien darüber verlaufen. Die Basis des letzten Umganges und der kurze Kanal nur mit feinen Spiralstreifen bedeckt. Höhe : Breite = 2,5 : 1.

Äusserst häufig und stellenweise in Menge zusammengedrängt im Plänermergel von Luschitz, seltner in dem von Priesen, Hortzens u. s. O. Ziemlich häufig, jedoch meistens als Steinkern im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz.

2. **C. ternatum** Reuss. — T. X, F. 3.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 205.

Bis 0,75″ hoch. Breite : Höhe = 33 : 100. Hoch und sehr spitzig kegelförmig, mit 15 und mehr durch eine schmale tiefe Naht getrennten niedrigen, wenig gewölbten Umgängen. Auf jedem drei regelmässig gekörnte Quersäume, deren mittlerer stärker vorragt, als die übrigen beiden. Die Körner 20—24 in einer Reihe des letzten Umganges stehen in geraden Reihen über einander. An der Basis zieht sich das Gehäuse schnell zu dem sehr kurzen Kanal zusammen.

Nicht häufig im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz.

3. **C. fasciatum** Reuss. — T. X, F. 4.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 205.

0,416—0,5″ lang. Breite : Höhe = 50 : 100

Thurmförmig mit stumpfer Spitze, mit 10 nur durch ein seichte Naht getrennten, niedrigen, wenig gewölbten Umgängen. Auf jedem Umgange zwei nahe stehende Querbinden, welche regelmässig gekörnt sind, doch so, dass die Körner 30—34 auf der untersten Windung beider Binden nicht immer regelmässige senkrechte Reihen bilden, sondern bald über einander liegen, bald alterniren. Feine Querlinien laufen darüber hin. Auf den obern Umgängen verschmelzen beide Binden und mithin auch die übereinander liegenden Körner zu schrägen länglichen Knötchen. An der obern Naht eines jeden Umganges und von der obern Querbinde weiter entfernt, als der Abstand beider Binden von einander beträgt, und zugleich durch eine tiefere Zwischenfurche getrennt, läuft ein erhabener, ebenfalls fein knieirter Saum, der auch gekörnt ist, doch so, dass seine Körner 35—40 auf dem letzten Umgange zahlreicher und kleiner sind und den Körnern beider Binden nicht entsprechen. Kanal sehr kurz. — Nähert sich dem C. binodosum Roemer (l. c. T. XI, F. 16, welches aber an der obern und untern Naht einen schmälern Saum und sparsamere, mehr gewölbte Umgänge hat.

Selten im Plänermergel von Priesen, im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz und im Pyropensande von Trziblitz.

4. **C. reticulatum** Sow.? — T. X, F. 5; T. XI, F. 22.
Woodward, Norfolk I. I, F. 2. — v. Buch in Karsten's Archiv 1838, XI, p. 316

Es finden sich von dieser schönen Schnecke nur seltene wachstasche im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz. e ziemlich hohen und gewölbten Umgänge sind durch eine fe Naht getrennt. Über jeden laufen 4 starke erhabene verstreifen mit eben so breiten Zwischenräumen, welche von tfernteren eben solchen Längsstreifen durchkreuzt werden. ie Durchkreuzungspunkte bilden schuppig-knotige Hervorragungen.

Hieher gehört wohl auch ein Exemplar aus dem Plänermergel von Postelberg. Es ist 0,6″ lang und 0,25″ breit, pindelförmig, mit 10—12 niedrigen, wenig gewölbten Umgängen und sehr kurzem Kanal. Übrigens stimmt es ganz mit er gegebenen Beschreibung überein. T. XI, F. 22. Auch as vom Grinitz l. c. p. 72 unter dem Namen Cer. imbricatum beschriebene und l. c. T. XVIII, F. 22 abgebildete weimplar aus dem Plänermergel von Luschitz ist nichts als in ganz flachgedrücktes Individuum der eben beschriebenen Species.

5. **C. tessulatum** Reuss. — T. X, F. 6.

Gegen 0,75″ lang, thurmförmig, mit 8—10 gewölbten, n der Mitte gekanteten Umgängen, die durch eine tiefe Naht etrennt sind. Jeder trägt 10—12 feine Querlinien, deren wechselnd immer eine feinere zwischen sich haben. Sie werden auf der Seite von 25—30 feineren Längslinien rechtwinklig durchkreuzt, wodurch ein sehr zierliches quadratisches Netzwerk entsteht. An den Durchkreuzungspunkten bilden sie kleine, aber sehr deutliche, runde Knötchen. Unterscheidet sich vom dem sehr ähnlichen C. clathratum Roemer l. c. T. XI, F. 17 durch die weit grössere Anzahl der Längs- und Querlinien.

Findet sich sehr selten im Plänermergel von Horženz, wechselnd sind nur kleine Fragmente der Schnecke erhalten, selbst meist von den übrigen Theilen nur der Hohlabdruck vorhanden ist.

6. **C. carinatum** v. Buch.
v. Buch in Karsten's Archiv, 1838, XI, p. 316.

Wird von v. Buch im Pyropensande von Trziblitz angegeben.

d. *Fusidae* d'Orb.

Pleurotoma Lamarck.

1. **Pl. Roemeri** Reuss. — T. IX, F. 10 a, b, c, d.
Rostellaria elongata Roemer, l. c. p. 78, T. XI, F. 5. — Geinitz, l. c. p. 71, T. XVIII, F. 7.
?Pleurotoma remote lineata Geinitz, l. c. p. 70, T. XVIII, F. 5. — Nachtrag 1843, T. V, F. 6.

Lang spindelförmig, mit 7 hohen, fast senkrechten, wenig gewölbten Umgängen, welche 10—16 scharfe, vorwärts gerichtete Längsfalten tragen. Über diese laufen zahlreiche, sehr feine Spirallinien, die besonders am untern Theile der letzten Windung zunächst dem Kanale und auf diesem selbst hervortreten. Das mit stumpfer Spitze endigende Gewinde ist gewöhnlich nur zwei Drittheile so lang als die letzte, allmälig in den dünnen, langen, spitzen Kanal übergehende Windung. Die Grösse des ganzen Gehäuses wechselt an den verschiedenen Fundorten sehr von 0,75 — 3″.

Ist für den Plänermergel besonders charakteristisch. Die kleine, schmale, spindelförmige Varietät T. 10 a mit scharfen Falten findet sich häufig im Plänermergel von Luschitz, hie und da auch bei Priesen; die grössere, mitunter auch breitere Abart, letztere mit flachen Falten F. c, kommt im Plänermergel von Priesen, Patek und Wollenitz vor. Mit spärlicheren Längsrippen und entfernt stehenden Querlinien erscheint sie im untern Quader von Tyssa (Pl. remote lineata Gein. Sehr selten trifft man diese Species im untern Plänerkalk von Laun und im Exogyrensandstein von Lobkowitz.

2. **Pl. semilineata** v. Münster.
Goldfuss, Petref. III, p. 19, T. CLXX, F. 13.

Sehr selten im Plänerkalk vom Sauerbrunnberg bei Bilin.

Fusus Lam.

1. **F. sodonus** Reuss. — T. X, F. 1.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 204. — Geinitz, l. c. p. 44, T. XV, F. 6.

Steht dem F. Clementinus d'Orbigny l. c. II, p. 319, T. 223, F. 8, 9 sehr nahe. 1,5—2″ lang, spindelförmig, sehr bauchig, mit 4 stark gewölbten, bauchigen Umgängen, über welche der Länge nach stark hervortretende platte Knoten laufen, die durch breite und seichte Vertiefungen getrennt sind und dem Gehäuse ein eckiges Ansehen geben. Am meisten ragen sie an der letzten Mündung hervor. Die Geinitz'sche Abbildung zeigt entfernt stehende Spirallinien, die an unseren Steinkernen nicht bemerkbar sind.

Selten in den kalkigen Konglomeratschichten, welche bei Kutschlin Spalten im Gneiss ausfüllen.

2. **F. carinifer** Reuss. — T. X, F. 13.
F. carinatus Reuss, geogn. Skizz. II, p. 204.

0,75—1″ hoch, spindelförmig, bauchig, mit 4—5 treppenförmigen Windungen, deren jede in der Mitte mit einer scharfen Kante versehen ist, von welcher ab- und aufwärts eine Fläche dachförmig abfällt. Der Länge nach schwach knotig gerippt, mit abwechselnd breiteren und schmälern wellenförmigen Querstreifen. Die letzte Windung länger als das übrige Gewinde geht in den nicht sehr langen, ziemlich breiten, schräg gestreiften Kanal über.

Selten im Plänermergel von Priesen.

3. **F. vittatus** Reuss. — T. X, F. 14.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 204.

Diese schöne Species ist dem F. Albensis d'Orbigny l. c. II, p. 334, T. CCXXII, F. 8—10, verwandt. Sie ist 2—2,5″ hoch, spindelförmig, sehr bauchig, mit 4 Windungen, der unterste länger ist als das übrige treppenförmige Gewinde. Jede Windung ist in der Mitte scharf gekantet, nach oben und nach unten mit einer Fläche dachförmig abfallend, von

gegen die untere, sich umbiegend, an der Naht eine senkrechte B[illegible] bildet. Die untere, beinahe 1.75″ breite Windung [illegible] unmittelbar in den kurzen, sehr breiten Kanal über [illegible] zeigt gleichförmig regelmässige Spiralstreifen, die mit schwächeren [illegible] in und von wellenförmigen Längsstreifen durchkreuzt [illegible] Letzte bei die Oberfläche.

[illegible] von Czernosin, Zerdrückte Exemplare von Pirkenhammer und von Trzibitz dürften ebenfalls dieser Spezies angehören. Auch undeutliche Steinkerne, die sich in [illegible] finden, werden hieher zu rechnen seyn.

4. **F. depauperatus** Reuss. — T. XII, F. 7.

0.55″ hoch und 0.15″ breit, thurm-spindelförmig, mit 8 sehr flachen an Höhe abnehmenden, mässig gewölbten, gerundeten Windungen, deren letzte in einen langen, schmalen Kanal ausläuft und mit demselben mehr als zweimal so lang ist als das übrige stumpfe Gewinde. Jede Windung trägt 7—8 breite flache Längsrippen, über welche ziemlich entfernt stehende regelmässige, erhabene Querlinien laufen, am letzten Umgange 8—10. Mundöffnung lang eiförmig, oben zugespitzt. — Ist dem F. Renzianus d'Orb. l. c. II, p. 339, T. CCXXIII, F. 10) ähnlich.

Selten im Plänermergel von Priesen.

Pyrula Lamk.

1. **P. Cottae** Roemer. — T. X, F. 12.
   Roemer, l. c. p. 79, T. XI, F. 9. — Geinitz, l. c. p. 72.
   Murex quadratus Sow. M. C. T. CCCCX, F. 1.
   ? **Pyrula Brightii** Sow. bei Pitton, l. c. T. XVIII, F. 21.

1,75″ hoch, 1,25″ breit, birnförmig, bauchig, mit hoch vorstehendem, oben abgestutztem und zugerundetem Gewinde. Drei Umgänge, in der Mitte gekantet, unter der Kante senkrecht abfallend oder auch etwas konkav, über derselben dachförmig ansteigend. Am letzten Umgange wird die Basis noch durch eine zweite Kante begrenzt. Abwechselnd feinere und stärkere Spiralstreifen zieren die Oberfläche, welche von schwachen Längsfalten durchschnitten werden, wodurch die Kanten des letzten Umganges schwach eingeschnürt werden. Die Mündung bildet ein unregelmässiges Dreieck; der Kanal kurz und breit.

Sehr selten im Plänermergel von Priesen.

2. **P. planulata** Nilsson.
   Nilsson, petr. Suec., p. 13, T. III, F. 5. — Roemer, l. c. p. 78, T. XI, F. 11.

Nur einmal ein kleines Exemplar im Plänermergel von Kautz vorgekommen.

c. *Volutidae* d'Orb.

Mitra Lamk.

1. **M. clathrata** Reuss. — T. XI, F. 13.

0.33 0.85″ hoch, schlank spindelförmig, mit 7—8 hohen, fast senkrechten Umgängen, über welche 10—15 schiefe Rippen, senkrecht abfallende Längsrippen verlaufen. Sie werden wieder von zahlreichen, regelmässigen, gekörnten, erhabenen Linien durchkreuzt, wodurch ein sehr schönes reticulirtes Netzwerk entsteht. Zunächst der Basis sind die Querlinien deutlicher und gebogen. Die Mündung lanzettförmig, ihre Höhe $\frac{1}{3}$ des Gewindes betragend. Die Spindel mit vier Falten.

Selten im Plänermergel von Priesen und im Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz. Im Pyropensande von Trzibitz findet man sehr selten eine kleine schlanke Mitra mit 18 glatten Längsrippen, die v. Buch Karsten's Archiv, Bd. XI, 1838, der Mitra leucozona Phil. Palaeontol. T. XI, F. 6, vergleicht. Sie dürfte nur ein Steinkern der eben beschriebenen Spezies seyn.

f. *Strombidae* d'Orb.

Rostellaria Lamk.

1. **R. acutirostris** Pusch.
   Pusch, Pol. Paläont. T. XI, F. 14. — Geinitz, l. c. p. 44, 71, T. XV, F. 3; T. XVIII, F. 9.

Selten im untern Quader von Tyssa.

2. **R. papilionacea** Goldf. — T. IX, F. 6.
   Goldf. Petref. III, p. 18, T. CLXX, F. 8. — Geinitz, l. c. p. 71, T. XVIII, F. 8; Nachtrag 1843, p. 9, T. I, F. 11.

Über 1″ hoch, spindelförmig, mit 8 wenig konvexen Windungen, die mit scharfen Längsrippen besetzt sind. Auf der letzten Windung sind diese sehr flach und gehen am Flügel in feine konzentrische Streifen über. Über die Falten verlaufen zarte Spirallinien, die zunächst dem Kanale am deutlichsten hervortreten. Der Flügel breit, ganzrandig, an seinem Ende schwach gerundet, wird gegen den äussern Rand hin breiter und bildet oben und unten ein gerundetes Eck, von denen das obere besonders hervortritt und bis ins Niveau der dritten Windung emporsteigt. Kanal kurz, zugespitzt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

3. **R. coarctata** Geinitz. — T. IX, F. 1.
   Geinitz, l. c. p. 71, T. XVIII, F. 10.

0,75″ hoch, kurz thurmförmig, ziemlich bauchig, mit 7 niedrigen, gedrängten Umgängen, welche der Länge nach fein gefaltet sind. Diese Falten sind auch, wiewohl noch flacher, am Flügel bemerkbar. An dem sehr kurzen spitzigen Kanal und seiner nächsten Umgebung sieht man gedrängte feine Spirallinien. Der Flügel gross, breit, dreiseitig. Er steigt von der letzten Naht etwas in die Höhe bis zur nächsten Windung und geht dann, sich wieder bis zum Niveau des letzten Umganges herabsenkend, fast geradlinig nach aussen, wo er in ein stark vortretendes spitzes Eck ausläuft, von welchem der untere Rand bogenförmig zum Kanal zurückkehrt.

Sehr selten im Plänermergel von Luschitz.

4. **R. tenuistriata** Reuss. — T. IX, F. 4.
R. tenuistria Reuss, geogn. Skizz. II, p. 202.

1—1.5″ hoch, thurmförmig, mit 8 gewölbten Umgängen, von denen der letzte so lang ist als das übrige Gewinde. Ihre Oberfläche in der Regel ohne Längsrippen, aber mit dicht gedrängten, äusserst feinen Querlinien, die von eben solchen, aber weniger deutlichen Längslinien durchkreuzt werden. Der Flügel vierseitig, mit gerade abgeschnittenem äusserem Rande, gerundetem unterem Winkel, während der obere in einen langgezogenen, sehr schmalen, spitzigen, nach oben und aussen gerichteten Finger, der jedoch kürzer ist als das Gewinde, ausläuft. Der Kanal ziemlich lang, dünn. — Steht der R. Robinaldina d'Orb. (l. c. II, p. 282, T. CCVI, F. 4, 5) sehr nahe, könnte selbst ganz mit ihr zusammenfallen, da sich auch bei unseren Exemplaren an der letzten Windung manchmal Spuren flacher Längsfalten wahrnehmen lassen.

Vereinzelt im Pläner mergel von Wollenitz.

5. **R. Reussii** Geinitz. — T. IX, F. 9 a, b.
Geinitz, l. c. p. 71, T. XVIII, F. 1.
R. Parkinsoni Sow. bei Fitton, l. c. T. XVIII, F. 25.

1—2″ hoch, thurmförmig, mit 8—9 niedrigen, gewölbten Windungen, deren letzte eben so hoch oder noch höher ist, als das ganze übrige Gewinde. Jeder Umgang mit 10—15, bald mehr flachen, bald scharfen Längsfalten, die am letzten Umgange zahlreicher sind und sich bis zum äusseren Rande des Flügels fortsetzen, wo sie eine demselben parallele Biegung annehmen. Nächst der Spitze des Kanals bemerkt man überdiess einige kurze, gebogene Spiralstreifen. Der grosse Flügel fast vierseitig, am aussern Rande gerade abgeschnitten, mit gerundeten Ecken. Oberhalb des obern Eckes entspringt ein schmaler, kurzer, in der Mitte gekielter Finger, der nach aussen und oben ansteigt und von der Ausbreitung des Flügels durch einen mehr oder weniger tiefen Ausschnitt gesondert ist. Der Kanal mässig lang.

Nicht selten im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Postelberg; im obern Pläner kalk vom Sauerbrunnberg bei Aussig, im untern von Laun; im Schieferthon des Quaders von Weberschan; im untern Quader von Tyssa; jedoch überall selten wohl erhalten.

Etwas verschieden von der gegebenen Beschreibung sind die Exemplare aus dem Plänermergel vom Postelberg. Der zahnförmige Fortsatz des Flügels entspringt mehr aus dem obern Rande und ist von der darunter liegenden vierseitigen Ausbreitung durch einen weit tiefern Ausschnitt getrennt; die Längsrippen des Gewindes sind sparsamer, aber stärker, und gehen am letzten Umgange in förmliche Knoten über, welche, so wie der Flügel, weder von feinern Längsstreifen bedeckt sind. Ausserdem ist der ganze untere Theil des Gehäuses mit zahlreichen Querrippen besetzt, welche, stärker werdend, sich gegen den Flügelrand fächerförmig ausbreiten. F. 9 b.

6. **R. megalaptera** Reuss. — T. IX, F. 3 a, b, c.
Reuss geogn. Skizz. II, p. 202.

1,5—3″ hoch, thurmförmig, mit 8—9 bauchigen Windungen, deren letzte grösser ist als alle übrigen zusammen. Sie sind mit 15—18 regelmässigen, scharfen Längsrippen besetzt, die von feinen Querlinien gekreuzt werden. Erstere verflachen sich auf der letzten Windung und gehen am Flügel in zarte konzentrische Streifen über. Der grosse Flügel ist zweilappig. Der obere lang und schmal dreieckige, in der Mitte der Länge nach gekielte, fingerförmige Lappen steigt vom Ursprung des Flügels, einen Theil der zweiten Windung verdeckend, erst hart an derselben empor, wendet sich dann, allmählig schmäler werdend, etwas nach aussen und oben und endet erst in gleicher Höhe mit der Spitze des Gewindes oder noch über derselben mit einer langgezogenen, bald mehr scharfen, bald stumpfen Spitze. Der untere Lappen — die eigentliche Fortsetzung des Flügels — aus dessen oberm Rande der beschriebene, fingerförmige Fortsatz entspringt, geht gerade nach aussen, wird etwas breiter und endet, fast gerade abgeschnitten, mit nur wenig gerundetem Rande und zwei Ecken. Das obere tritt stärker hervor und ist vom obern Lappen des Flügels durch einen tiefen runden Ausschnitt getrennt; das untere ist ganz abgerundet. Der schmale, ziemlich lange Kanal hat die halbe Länge des Gehäuses.

Kommt nicht selten im Plänermergel von Priesen, Wollenitz und Postelberg vor.

7. **R. calcarata** Sow. — T. IX, F. 5 a, b.
Sow., M. C. T. CCCXLIX, F. 6, 7. — Geinitz, l. c. p. 70, T. XVIII, F. 2. — d'Orbigny, l. c. p. 285, T. CCVII, F. 3, 4.
R. stenoptera Goldf. Petref. III, p. 18, T. CLXXII, F. 6.
R. composita Leymerie, Mém. de la soc. géol. d. Fr. 1842, V, 1, p. 31.

1—2″ hoch, thurmförmig, mit 8 gewölbten Windungen, welche mit 14—18 starken, geraden Längsrippen besetzt sind, über welche feine Querstreifen laufen. Die letzte Windung besitzt in der Mitte einen scharfen Kiel, der durch die darüber laufenden Längsrippen schwach knotig wird und sich bis in die Spitze des Flügels fortsetzt. Unter ihm liegt in einiger Entfernung noch ein zweiter schwächerer Kiel. Der Flügel ist so lang, wie das ganze Gehäuse, Schwert oder Sichel förmig, schmäler oder breiter, gegen die Spitze hin etwas nach aufwärts gebogen, so dass seine Spitze etwa in gleichem Niveau mit der vorletzten Windung steht. Der Kanal kurz, ziemlich breit.

Nicht sehr selten im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Kautz, Kystra, Wollenitz, Postelberg u. a. O.; im Schieferthon zwischen Plänersandstein und unterm Quader bei Weberschan und im untern Quader von Tyssa.

8. **R. Buchii** v. Münster.
Graf v. Münster, Beitr. z. Petref. I, p. 98, T. XII, F. 1. — Goldf. l. c. III, p. 17, T. CLXX, F. 4 — Geinitz, l. c. p. 70, T. XVIII, F. 4, 6.

Bruchstücke im Grünsandsteine von Laun und im untersten Quader von Tyssa.

9. R. *divaricata* Reuss, — [illegible] 2; T. VII, F. 23.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. [illegible]

3 - 3,5‴ hoch, spindel thurmförmig, mit beiläufig 8 Windungen, die in den aufgefundenen Exemplaren immer zerbrochen waren. Gedrängte, breitere und schmälere Quer-Linien zieren die Oberfläche. Die unterste Windung, welche in einen kurzen, stumpfen Kanal endet, hat oberhalb der Mitte einen starken, perlaufenden Kiel, der in den 1,5‴ langen Flügel übergeht. Dieser theilt sich gleich bei seinem Ursprunge in zwei lange, gekielte Finger. Der obere lanzettförmige steigt, mit dem Gewinde verwachsen, senkrecht empor und ragt, nur wenig gebogen, bis weit über die Spitze desselben fort; der andere geht, mit dem ersten einen stumpfen Winkel bildend, nach aussen und etwas abwärts, zuerst in gleicher Breite, dann sich in einen grossen dreieckigen, mit der stumpfen Spitze abwärts gekehrten Lappen ausbreitend und endlich sich schnell verschmälernd und mit stumpfer Spitze endend, so dass das Ende des Flügels eine halbpfeilförmige Gestalt besitzt. — Sie ähnelt der R. Buchii, von welcher sie sich aber durch die abweichende Form des Flügels unterscheidet.

Sehr selten im Pläner-mergel von Priesen.

10. R. *Parkinsoni* Mantell, — T. IX, F. 7.
Parkinson, org. rem. III, T. V, F. 11. — Mantell, G. S. T. XVIII, F. 1, 2, 4, 5, 6, 10. — Geinitz, l. c. p. 44, 70, T. XV, F. 1, 2; T. XVIII, F. 3.

0,25—1,5‴ lang, thurmförmig, mit 6—8 niedrigen, gewölbten Umgängen; der letzte so lang als das übrige Gewinde. Die Oberfläche mit 12—16 geraden, scharfen Längs-Falten, und feine Spiral-Linien laufen. Der Kanal kurz. Der Flügel theilt sich gleich vom Anfange in zwei Finger, deren oberer senkrecht hart am Gewinde bis zur Spitze desselben emporsteigt, während der andere etwas breitere, fast rechtwinkelig zu dem ersten, gerade nach aussen geht. Der Flügel ist nur äusserst selten erhalten. F. 7 stellt einen Steinkern aus dem untern Quader von Zloseyn dar.

Sehr häufig, aber immer zerbrochen, im Pläner-mergel von Luschitz, Priesen, Ransay, Kystra u. s. w. und daraus in dem Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz und dem Pyropen Sande von Tržiblitz. Seltner, aber grösser, im obern Planerkalk von Hundorf und Kutschlin, im untern von Laun, im untern Quader Sandstein von Zloseyn und Tyssa.

11. R. *subulata* Reuss, — T. IX, F. 8 a, b, c, d.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 203.

0,33—0,582‴ hoch, niedrig thurmförmig, mit 5—6 gedrängten, bauchigen Umgängen, von denen der letzte dem übrigen Gewinde an Länge gleichkommt. Die obern nehmen schnell an Höhe ab, so dass das Gehäuse, welches mit sehr stumpfer Spitze endigt, kurz und gedrängt erscheint. Die Oberfläche der Windungen zeigt niedrige, scharfe Längs-Rippen, die letzte Windung 20—24; und gedrängte, feine, regelmässige Quer-Linien. Beiläufig auf der Mitte der untersten Windung ein schmaler scharfer Kiel, der in den Flügel fortsetzt. Dieser, welcher fast stets abgebrochen ist, besteht aus zwei sehr schmalen, linienförmigen, gekielten Fingern, die die Länge des ganzen Gehäuses erreichen oder selbst übertreffen. Der eine steigt, mit dem Gewinde verwachsen, senkrecht bis über die Spitze desselben empor; der andere geht, im rechten Winkel mit dem vorigen, gerade aus und endigt schwach gebogen, wie der oberd, mit langer scharfer Spitze. Der Kanal lang ½ des Gewindes gleichend), sehr dünn und spitzig.

Nicht selten, aber fast stets des sehr gebrechlichen Flügels beraubt, im Pläner-mergel von Priesen, selten in dem von Wellemitz und Luschitz.

Pterocera Lamarck.

1. Pt. *gigantea* Geinitz. — T. XI, F. 14, 15.
Rostellaria gigantea Geinitz, l. c. p. 71, T. XVIII, F. 11, 12.

1—6‴ hoch, lang eiförmig, mit 5—6 Windungen, deren unterste sehr bauchig und so lang ist als das übrige Gewinde. An den Steinkernen stehen die Umgänge weit von einander ab; daher muss die Schale sehr dick gewesen seyn, was auch durch hie und da noch festsitzende Stückchen derselben bestätigt wird. Die Oberfläche der Steinkerne ist ganz glatt, ohne Spur von Rippen und Kielen. Die letzte Windung verlängert sich in einen abstehenden Flügel, der bis jetzt aber noch nicht wohlerhalten gefunden ward. Vielleicht war er in mehre Finger zertheilt und deshalb zerbrechlich. Nach den vorhandenen Spuren muss sich ein Theil desselben, mit dem Gewinde verwachsen, in die Höhe erstreckt haben. Der Kanal dick, kurz, gebogen.

Findet sich häufig in dem Hippuriten-Kalke von Kutschlin, in welchem sie nebst einigen Hippuriten-Arten und Cardium alternans Reuss die gemeinste Versteinerung ist.

2. Pt. *gracilis* Reuss, — T. XI, F. 21.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 204.

Mit der vorigen Spezies finden sich selten Steinkerne einer Schnecke, die wohl eine andere Art derselben Gattung darstellen. Sie ist 2—2,5‴ hoch und nur halb so breit, kegelförmig, mit 5 hohen, wenig gewölbten, schragen Umgängen und kurzem, dickem, etwas gebogenem Kanal. Der Flügel ist ebenfalls stets abgebrochen. An den Steinkernen stehen die Umgänge weit von einander ab. Die stellenweise anhängende Schale ist 2‴ und darüber dick, und die dachförmig abschüssigen Windungen sind daran kaum durch eine seichte Naht angedeutet.

Strombus Lamarck.

1. St. *ventricosus* Reuss, — T. IX, F. 11.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 207.

Fast 2‴ lang, bauchig eiförmig. Gewinde sehr kurz, kaum vorstehend. 4 Umgänge, von denen die obern wenig gewölbt sind, der unterste, sehr grosse stark gewölbt, bauchig ist. Mundung lang und schmal, nach unten sich erweiternd. Kanal

nur kurz, offen. Die äussere Lippe sehr dick, einen vom [illegible] gerade abstehenden kurzen Flügel bildend mit gerader, [illegible]rem, gerundetem Rande und an der oberen Ecke mit einem [illegible]inem, vom Gewinde getrennten, Lappen artigen Fortsatz. [illegible]ervfläche der Steinkerne glatt.

Sehr selten in den Hipporiten-Schichten von Kutschlin.

Conus Lmk.

1. C. cylindraceus Geinitz. — T. XI, F. 11, 19. Geinitz, l. c. p. 72, T. XVIII, F. 18.

0,25‴ hoch und 0,126—0,166‴ breit, cylindrisch, nach [illegible]ärts sich wenig verschmälernd, oben abgestutzt, mit flachem, [illegible]enm vorstehendem Gewinde. Die Oberfläche mit äusserst [illegible]inen, scharfen Spiral-Linien bedeckt, die von entfernteren feinen Längs-Linien durchkreuzt werden. Die Steinkerne ganz glatt. Die Mündung sehr schmal.

Sehr selten im Pläner-Mergel von Luschitz und im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

g. *Haliotidae* d'Orb.

Pleurotomaria Defrance.

1. Pl. linearis Mantell.
   Trochus linearis Mantell, G. S. T. XVIII, F. 16, 17.
   Cirrus perspectivus Mantell, G. S. T. XVIII, F. 12, 21. — Sow. M. C. T. CCCCXXVIII, F. 1, 2.
   Cirrus depressus Mantell, G. S. T. XVIII, F. 18, 22. — Sow., M. C. T. CCCCXXVIII, F. 3.
   Solarium striatum Goldf.
   Pleurotomaria distincta Dujardin, Mém. de la soc. géol. de Fr. II, 2, p. 231, T. XVII, F. 6. — Roemer, l. c. p. 82. — Geinitz, l. c. p. 46, T. XV, F. 16, 19, T. XIII, F. 6, 8.
   Pl. perspectiva d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 255, T. CXCVI.

2—5‴ breit, kreisrund, niedrig kegelförmig, kaum halb so hoch als breit, mit 5 gewölbten, über der Mitte gekanteten Umgängen, die an der Oberfläche mit erhabenen Spiralstreifen bedeckt sind, welche an manchen Exemplaren von feinern Längsstreifen durchkreuzt werden. Die Basis am Umfange gerundet, nicht gekantet, zunächst der sehr weiten Nabels fast glatt, übrigens mit entfernteren Spiralstreifen geziert. — F. 8 a stellt den Seitenumriss eines hieher gehörigen Exemplars dar.

Häufig im obern Pläner-Kalk von Hundorf, Kutschlin und vom Sauerbrunnberg bei Bilin; kleine, ganz glatte Steinkerne liefert der Hippuriten-Kalk von Kutschlin.

2. Pl. necans d'Orbigny. — T. X, F. 8 b, c.
   d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 261, T. CC, F. 1—4.

Diese zuvor mit der vorigen Species verwechselte Art unterscheidet sich von ihr durch geringere Höhe des Gewindes, weniger gewölbte, in der Mitte stark gekielte Umgänge. Das von der Mundspalte ausgehende vorragende kantige Band der Umgänge beginnt an einem, ist in der Mitte etwas vertieft; über ihm trägt jeder Umgang beiläufig vier, unterhalb desselben nur zwei erhabene Spiralstreifen, welche von eben so starken schrägen Querstreifen durchsetzt werden, die über der Kante nach rückwärts, unter derselben nach vorwärts gebogen, daher auf der Kante selbst unter fast 90° winklig gebrochen sind. Die Spiral-Streifen werden dadurch grob gekörnt. Die letzte Windung ist an der Basis scharf gekantet; die Basis wird genabelt und mit starken konzentrischen Spiralstreifen ganz bedeckt. Die Mündung ist sehr niedergedrückt, schmal rhomboidal, aussen und innen spitzwinklig.

Äusserst häufig im Grünsandstein von Laun, Cremcitz, Malnitz und Neuschloss; selten dagegen im grauen Kalkstein von Cremcitz und im Exogyren-Sandstein von Malnitz. Nicht selten finden sich Exemplare, die nicht kreisrund sind, sondern elliptisch, wie das Abgebildete.

3. Pl. funata Reuss. — T. X, F. 11.
   Reuss, geogn. Skizz. II, p. 208.
   ?Trochus funatus Dujardin, l. c. p. 231, T. XVII, F. 7.

4—5‴ hoch und eben so breit oder wenig breiter, spitzig kegelförmig, mit 5 ebenen, dachförmig abschüssigen, unten scharf gekanteten, beinahe gekielten Umgängen, die durch eine schmale, aber deutliche Naht getrennt sind. Auf jedem 4—5 starke, grob gekörnte Spiralstreifen, die durch eben so breite Furchen geschieden werden. Die Basis mässig gewölbt, scharf gekantet, mit dichten, nicht gekörnten Spiralstreifen. Nabel sehr klein. Mündung rundlich vierseitig, fast rhombisch. Die äussere Mundlippe mit einer starken deutlichen Spalte.

Ziemlich häufig im Pyropenführenden Konglomerate von Meronitz, selten im Plänermergel von Priesen.

4. Pl. gurgites Brongniart.
   d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 249, T. CXCII, F. 4—6.
   Trochus gurgites Al. Brongniart, env. d. Paris T. IX, F. 7.

Selten im obern Plänerkalk von Hundorf und Kutschlin.

5. Pl. gigantea Sow. — T. VII, F. 18.
   Sow. bei Fitton, l. c. T. XIV, F. 16. — Roemer, l. c. p. 82. — Geinitz, Nachtrag 1843, p. 10, T. V, F. 5.
   Trochus jurensisimilis Roemer. Oolith. T. XVI, F. 13.

2—2,5‴ breit und fast eben so hoch, mit 5 kaum gewölbten, ebenen, dachförmig abschüssigen, an den Steinkernen glatten Windungen, die durch schmale, seichte Nähte geschieden sind. Die Basis fast eben, weit und tief genabelt, scharfkantig. Die Mündung eirund-vierseitig.

Selten in den Hornstein-artigen Konglomerat Schichten von Janegg bei Teplitz.

6. Pl. sublaevis Geinitz. — T. X, F. 9; T. XII F. 10.
   Trochus sublaevis Geinitz, l. c. p. 73, T. XVIII, F. 19. — Reuss, geogn. Skizz. II, p. 208.

0,166—0,25‴ breit, aber etwas niedriger; niedrig kegel

mit 4—5 kaum gewölbten, dachförmig abschüssigen, Basis mehr oder weniger gekanteten Umgängen, die durch sehr seichte Nähte gesondert sind. An den ganz Steinkernen dagegen werden die mehr gerundeten ungern durch tiefe Nähte getrennt. Die Basis sehr wenig , fast flach. Nabel weit und tief. Mündung vierseitig.

Die Schale mit 6—8 Spirallinien, die manchmal deutlich hervortreten, manchmal aber kaum bemerkbar sind, bei sie werden durch entfernte, feine, schrige Längsfurchen förmig durchkreuzt und schwach gekörnt; zuweilen verum letzten Umgange zunächst der Naht dadurch kleine chen gebildet. — Ich habe diese Species nur der voll nenen Formähnlichkeit wegen zu den Pleurotomarien gedie Mundöffnung selbst fand ich stets verbrochen. Das II. F. 10 abgebildete Exemplar hat 6 ganz ebene dach Umgänge, die aber durch deutliche Nähte geschieden die Schale ist fast glatt bis auf entfernte schwache , die nur der obern Naht zunächst in kleine Fälüberg hen. Die durch eine scharfe Kante begrenzte zeigt regelmässige feine Spirallinien. Die Mündung ist viereckig-viereckig.

Häufig im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Wollenitz, Ranany; im Pyropen-führenden Konglomerate von und im Pyropensande von Trzíblitz; sehr selten im Plänerkalk von Kostitz.

b. Trochidae D'ORB.

Trochus LAMARCK.

1. Tr. Basterotî BRONGN.
   AL. BRONGN. env. d. Paris T. III, F. 3. — NILSSON, petref. Suec. p. 12, T. III, F. 1. — PUSCH, Pol. Paläont. T. X, F. 15. — GEINITZ, l. c. p. 46, T. XIII, F. 9.

Nicht selten im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Wollenitz, Kystra, Hertzoz.

2. Tr. plicatus REUSS,
   REUSS, geogn. Skizz. II, p. 208,

Solarium LAMARCK.

1. S. decemcostatum v. BUCH. — T. X, F. 12.
   v. BUCH in KARSTEN's Archiv 1838, Bd. XI, p. 315. — REUSS, geogn. Skizz. II, p. 208.
   ? Turbo sulcifer ROEMER, l. c. p. 81, T. XII, F. 1.

1,5—4''' breit, 1—3''' hoch, kreisrund, niedrig kegelförmig, mit 4 runden, gewölbten, durch eine tiefe Naht getrennten Umgängen. Sie werden von zehn, durch sehr feine schrige Längslinien gekörnte, erhabene Querstreifen bedeckt. Basis mässig gewölbt, durch keine Kante von der obern Fläche gesondert, sonst mit schwachen, nicht gekörnten Spiralstreifen ziert. Nabel klein, gestirnt. Mündung schief, vierseitig rundlich.

Häufig und 1—1,5 " gross im Pyropensand von Trzíblitz; grösser (bis 4''') im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz und im Plänermergel von Luschitz, Priesen und Wollenitz.

2. S. angulatum REUSS. — T. VII, F. 24.
   REUSS, geogn. Skizz. II, p. 209.

Sehr klein (1,5—2'''), flach kegelförmig, mit 3—4 scharfkantigen abnehmenden treppenförmigen Windungen. Jede trägt oben und unten eine scharfe Kante, so dass dadurch drei Flächen entstehen, die unter fast rechten Winkeln zusammenstossen, eine obere ganz ebene, eine kaum abschüssig-gewölbte und eine sehr wenig konvexe untere. Der Querschnitt jeder Windung wird dadurch vierseitig. Sehr feine schrige Längsstreifen laufen über die Oberfläche und sind an der Basis am deutlichsten. Um den weiten Nabel steht ein Kranz kleiner rundlicher Höcker.

Selten im Plänermergel von Priesen.

Turbo LAMARCK.

1. T. concinnus ROEMER. — T. X F. 13.
   Trochus concinnus ROEMER, l. c. p. 81, T. XII, F. 9. — GEINITZ, l. c. p. 72. T. XVIII, F. 20.

Steht dem Trochus Sarthinus D'ORB. l. c. II, p. 189, T. CLXXVII bis, F. 6—8, nahe. Lang kegelförmig, 0,5—1" lang, 0,25—0,33" breit. Mit 7 niedrigen, gewölbten, runden Umgängen, die durch sehr tiefe Nähte getrennt sind. Basis sehr gewölbt, mit sehr kleinem Nabel. Jede Windung mit 10—12 Spirallinien, die durch feine Längslinien fein gekörnt sind. Mündung fast kreisrund.

Ziemlich häufig im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Postelberg u. a. O. und im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz.

2. T. scrobiculatus REUSS. — T. X, F. 14.
   REUSS, geogn. Skizz. II, p. 207.

0,33" breit und eben so hoch, kurz und stumpf kegelförmig, mit 5 etwas bauchigen Windungen, deren letzte höher ist, als das übrige Gewinde. Über die Oberfläche laufen zahlreiche schmälere und breitere Spiralfurchen, welche eben so feine Längslinien durchkreuzen, die sich aber nur in den Furchen als feine Grübchen zu erkennen geben. Der Theil zunächst unter der Naht ist frei von Furchen, aber durch seichte Einschnürungen knotig. Diess ist jedoch nur an der untersten Windung bemerkbar. Auf der konvexen Basis sind die Furchen alle gleichförmig. Mündung rund.

Sehr selten in den kalkigen Konglomerat-Schichten, welche bei Kutschlin Klüfte im Gneiss ausfüllen.

3. T. obtusus REUSS. — T. X, F. 10.
   T. decussatus REUSS, geogn. Skizz. II, p. 207.

0,25—0,33" hoch, etwas höher als breit, kurz eiförmig, mit 4 gewölbten Umgängen. Der letzte hauchig und höher, als das übrige Gewinde. Feine Spiralfurchen (10—12 auf dem letzten Umgange) laufen über die Oberfläche und werden

nigh eben solche schräg rückwärts gerichtete Längsfurchen schuppenartig, wodurch die ganze Oberfläche in ein feines, zierliches Gitterwerk zerschnitten wird. Ähnelt sehr dem Turbo squamosus Sow. aus den Gosaumergeln (Transact. of the geol. soc. 1832, T. XXXVIII, F. 16). — Der frühere Name Turbo decussatus wurde verändert, weil d'Orbigny schon einen solchen Namen für eine Litorina decussata Deshayes, Synopsis, T. 17, F. 6) vergeben hatte.

4. T. subinflatus Reuss, — T. XI, F. 12.

0,125—0,166″ hoch und fast eben so breit, niedrig und stumpf kegelförmig, mit 4 schnell an Breite abnehmenden, stark gewölbten, runden Umgängen, sehr kleiner Basis und engem Nabel. Über die Oberfläche laufen entfernte feine spirallinien (6—8 am letzten Umgange), die von feinen Längslinien durchsetzt werden. An den Steinkernen sind die Windungen wenig gewölbt, abschüssig. Die letzte Windung nicht gerundet, geht gerundet in die Basis über. Mündung rund.

Selten im Pyropensande von Trzibitz und noch seltener im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

Litorina Sowerby.

1. L. rotundata Sow. — T. X, F. 15.

Turbo rotundatus Sow. M. C. T. CCCCXXXIII, F. 2.

Auricula spirata Roemer, l. c. p. 77, T. XI, F. 4.

Litorina rotundata Sow. bei Geinitz, l. c. p. 45, T. XIII, F. 7; ? T. XIV, F. 10; T. XV, F. 16, 17.

0,166—0,45″ lang, ei-kegelförmig. Das Gewinde mehr oder weniger vorragend, mit vier stark gewölbten Windungen, deren letzte bauchig und höher ist, als das ganze übrige Gewinde und an dem untern Rande eine Einbiegung zeigt. Die Mündöffnung breit eiförmig, oben zugespitzt. Die Oberfläche der Steinkerne glatt.

Steinkerne finden sich ziemlich häufig im Pläner kalk vom Sauerbrunnberg bei Bilin; im Plänermergel von Luschitz und Priesen, im untern Quader von Tyssa, Elsenya und Mühlhausen; sehr häufig, in Schwefelkies verwandelt, im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz, mit Brauneisenstein imprägnirt und sehr klein im Pyropensand von Trzibitz.

2. L. sculpta Sow. — T. X, F. 16.

Turbo sculptus Sowerby, M. C. T. 395, F. 2.

0,5″ lang, ei-kegelförmig. Das kegelförmige, stark vorstehende Gewinde mit 5 Windungen, deren unterste etwas bauchig und niedriger oder nur eben so hoch ist, als das übrige Gewinde. Die Oberfläche mit entfernt stehenden erhabenen Spirallinien, die von eben solchen Längslinien gekreuzt werden.

Selten im Plänermergel von Luschitz und Priesen.

Phasianella Lamarck.

1. Ph. lineolata Reuss, — T. X, F. 19; T. VII, F. 28.

Buccinum lineolatum Reuss, geogn. Skizz. II, p. 206. Reuss, Versteinerungen.

0,33—0,5″ lang, schlank thurm-spindelförmig, mit 7 sehr wenig gewölbten Umgängen. Die letzte Windung höher als das übrige Gewinde, nach unten sich verschmälernd. Mündöffnung eiförmig, oben spitz. Gewöhnlich ist sie zerbrochen. Die Oberfläche der Windungen ist mit ungleichen sehr feinen, nicht sehr gedrängten, schrägen, vertieften Spirallinien bedeckt, die am Grunde punktirt sind. — Könnte vielleicht auch eine Natica seyn, ähnlich der N. lineolata Sow. (M. C. T. 375, F. 1), aus dem Londonclay, indem manche Exemplare Spuren einer verdickten, innen gekerbten, äussern Mundlippe darzubieten scheinen; allein da aber ist wegen Mangelhaftigkeit der Exemplare ein Kanal wahrzunehmen.

Sehr selten im Plänermergel von Weruschowitz bei Laun, häufiger im Pyropensande von Trzibitz und im Pyropen-führenden Konglomerate von Meronitz.

i. Neritidae d'Orb.

Nerita Lamarck.

1. N. costulata Roemer.

Roemer l. c. p. 82, T. XII, F. 12.

Sehr selten als Steinkern im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

k. Naticidae d'Orb.

Natica Lamarck.

1. N. canaliculata Sow. — T. XI, F. 1.

Sowerby bei Fitton, l. c. T. XI, F. 12; T. XVIII, F. 6. — Geinitz, l. c. p. 47, T. XV, F. 25, 26. Nachtrag 1843, p. 10, T. I, F. 20.

Ampullaria canaliculata Mantell, G. S. T. XVIII, F. 14; T. XIX, F. 13.

Natica Gaultina d'Orb., paléont. franç. II, p. 186, T. CLXXIII, F. 2, 4.

?Helix Grentii Sow. M. C. T. CXLV.

?Natica acutimargo Roemer, l. c. p. 82, T. XII, F. 14.

0,5—2,5″ breit, kugelig gewölbt, besonders die letzte Windung. Gewinde sehr niedergedrückt, kaum vorstehend, mit 4 bauchigen, schnell an Grösse abnehmenden Windungen und weitem kreisförmigem Nabel. Am obern Rande der Windung zunächst der Naht läuft eine tiefe, ziemlich breite Rinne, die nach aussen von einer vorstehenden Kante begrenzt wird, welche im Steinkerne gerundet, bei erhaltener Schale mehr vertieft ist. Diese Rinne ist an der letzten Windung am deutlichsten ausgesprochen. Die Oberfläche der Schale ist mit gedrängten, gröbern und feinern Linien bedeckt, welche in der Rinne zuerst quer, dann aber, sich bedeutend rückwärts biegend, dem Mundsaume parallel laufen.

Mit erhaltener Schale, aber fast immer verdrückt, nicht selten im Plänermergel von Luschitz, Wellenitz, Priesen und Koutz. Steinkerne selten im untern Pläner kalk von Laun, im obern von Kreibendorf, im Hippuritenkalk von Kutschlin, im Exogyrensandstein von Mahlitz, im Grünsandstein von Semitsch und Malnitz, im untersten Quader von Tyssa.

2. N. **unicarinata** Geinitz.
Geinitz, l. c. p. 74, T. XVIII, F. 17, 17*.
Natica cyrinaia Roemer, l. c. p. 83, T. XII, F. 15.

Selten im Pläner-Mergel von Priesen, häufig im unteren, under von Tyssa, Skerpa und Hlubočepy.

3. N. **rugosa** Münster.
Roemer, l. c. p. 83, T. XII, F. 16. — Geinitz, l. c. p. 74, T. XVIII, F. 18.

Sehr selten im Exogyren-Sandstein von Hlubočep.

4. N. **nodosa** Geinitz. — T. XI, F. 2.
Geinitz, l. c. p. 47, T. XV, F. 27, 28. — Roemer, l. c. p. 83.

1—3" breit, eirund kugelig, sehr bauchig. Gewinde etwas vorstehend, mit drei, langsam schnell an Größe abnehmenden, deutlich gekörnten Umgängen. Die gerundete Naht wird durch breite seichte Längsfurchen in breite Knoten getheilt. Über der Naht, welche sich an der letzten Windung immer mehr von der Naht entfernt, ist die Windung flach, ja selbst etwas vertieft, unterhalb derselben stark gewölbt. Die Oberfläche der dicken Schale ist dicht mit starken, an unteren Theile etwas zurückgebogenen, dem Mundsaume parallelen Streifen bedeckt.

Nicht gar selten in den Hippuriten-Schichten von Kutschlin.

5. N. **dichotoma** Geinitz.
Geinitz, l. c. p. 48, T. XIII, F. 8, Nachtrag 1843, p. 10, T. I, F. 19.

Zwei Exemplare, aber wenig deutliche Steinkerne in den Hippuriten-Schichten von Kutschlin.

6. N. **vulgaris** Reuss. T. X, F. 22.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 209. — Geinitz, Nachtrag 1843, p. 10, T. I, F. 21—23.
N. lamellosa Roemer, l. c. p. 83, T. XII, F. 13.

0,5—1" hoch, höher als breit, breit eiförmig, fast kugelig, mit 5 gewölbten Umgängen und vertieftem, kegelförmigem Gewinde, das meist als halb so lang ist, als der letzte Windung. Diese ist bauchig kugelig; die übrigen kurz gewölbt. Die dünne Schale zeigt dicht gedrängte, feinere und stärkere Längslinien, die nicht zurückgebogen sind, sondern fast gerade herablaufen und von entfernten, feinen, vertieften Spirallinien durchkreuzt werden.

Sehr gemein, aber fast stets zerdrückt, im unteren cenomanischen Pläner-Kalk von Laun und im Pläner-Mergel von Priesen und Postelberg; spärlicher in dem von Kystra, Wolenitz und Lauschitz, so wie auch im unteren Quader von Tyssa.

I. Actaeonidae d'Orb.

Actaeonella d'Orb.

1. A. **laevis** Sow. — T. X, F. 21.
d'Orb. paléont. franç. II, p. 190, T. 165, F. 2, 3.
Volvaria laevis Lonsdale bei Buckland und Murchison in Geol. Transact. III, 419, T. XXXIX, F. 33.

0,75—1" lang, fast cylindrisch, wenig bauchig, nach oben noch verschmälert und mit gerundeter Spitze endend. Das Gewinde tief eingesenkt. Die Spindel mit drei starken, schrägen Falten. Die Oberfläche glatt.

Steinkerne selten in den Hippuriten-Schichten von Kutschlin.

Volvaria Lamarck.

2. V. **tenuis** Reuss. — T. X, F. 20.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 206.
Schöne Steine eines kleinen Krebses bei Geinitz, l. c. p. 64, T. XVII, F. 13 a, b.

0,33—0,6" lang, 0,165—0,33" dick, cylindrisch oben und unten wenig verschmälert. Das Gewinde gar nicht vorstehend. Die Oberfläche mit feinen, vertieften, am Grunde punktirten Spiral-Linien bedeckt, welche in der oberen Hälfte horizontal, in der unteren aber schräg aufwärts laufen. Am oberen Ende bemerkt man überdiess entfernte kurze und schwache Längs-Falten. Die Schale dünn. Die Spindel mit 3 schiefen Falten. — Ähnelt in der Form der V. acuminuscula Sow. M. C. T. CCCCLXXXVII aus dem London-Ley von Barton Cliff.

Einzeln im Pläner-Mergel von Lauschitz, Priesen und Postelberg.

Actaeon Montfort.

1. A. **elongatus** Sow. — T. VII, F. 21.
Tornatella elongata Sow. bei Fitton, l. c. T. XI, F. 1.

2,5—3" lang, verlängert elliptisch, mit 4 wenig gewölbten Windungen an der Oberfläche mit Spiralfurchen bedeckt, welche von kurzen Längslinien durchkreuzt werden, wodurch sie punktirt erscheinen. Die Spindel mit drei kurzen Falten, der äussere Mundsaum etwas verdickt.

Sehr selten im Pläner-Mergel von Priesen.

2. A. **ovum** Dujardin.
d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 123, T. CLXVII, F. 19, 20.
Auricula ovum Dujardin, Mém. d. l. soc. géol. d. Fr. II, 2, p. 231, T. XVII, F. 9. — Roemer, l. c. p. 77, T. XI, F. 3. — Geinitz, l. c. p. 48, T. XV, F. 1, 2, 3.
Pedipes glabratus Roemer bei Geinitz, l. c. p. 48.

Sehr selten im Plänerkalk von Hundorf, Kutschlin, Lobositz und vom Sauerbrunnberg bei Ruhn, im Pläner-Mergel von Lauschitz und Wolfenitz, am Pyropen führenden Conglomerat von Meronitz.

Avellana d'Orb.

1. A. **incrassata** Sow.
d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 133, T. CLXVIII, F. 13—16.
Auricula incrassata Sow. M. C. T. CLXIII, F. 1, 2, 3. — Mantell, G. S. T. XIX, F. 2, 3. — Geinitz, Nachtrag 1843, p. 11, T. I, F. 26.

Aurisalvincens Parkinson, org. rem. III T. V, f. 5.

Pedalpes [illegible] Quenstedt, Wiegm. Archiv 1849. III p. 259.

Vorax alveolatus Pusch, Mém. d. l. soc. geol. d. Fr. II 2. p. 231 T. XVII. F. 3. — Roemer l. c. p. 77.

Selten im Pläner mergel von Luschitz und Priesen, im unteren Quader von Tyssa und im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

m. *Pyramidellidae* d'Orb.

Chemnitzia d'Orb.

1. **Ch. arenosa** Reuss. — T. X. F. 7.
   Melania arenosa Reuss geogn. Skizz. II p. 209.

Schale sehr lang, sehr schlank thurmförmig, mit 7—8 hohen wenig gewölbten, am Steinkern durch eine tiefe Naht getrennten Umgängen, über am unteren Rand einen 1—2" breiten Saum [illegible] Umgang besitzt. Die Mundöffnung schief oval, oben spitz [illegible] unten an der Spindel ziemlich stark ausgebogen. Bei vollständig erhaltenen Steinkernen zeigt undeutliche Spuren feiner Längsstreifen, deren 5—6 auf die Windung kommen.

Selten im Grünsandstein von Czemeschna.

Nerinaea Defrance.

1. **N. Borsoni** Catullo.
   Roemer l. c. p. 78. T. XI. F. 8. — Geinitz l. c. p. 44. T. XIV. F. 6. 7.

Selten selten in den kalkigen Konglomerat Schichten von Kosel Libic.

n. *Paludinidae* d'Orb.

Turritella Lamarck.

1. **T. granulata** Sow.
   Sowerby, M. C. T. DLXV. F. 1. — Geinitz, l. c. p. 44. T. XV F. 7, 9, 11. Nachtrag 1843, p. 10. T. I. F. 18. — Orb. prodrom. [illegible] II p. 49. T. CIII. [illegible] 5—7.

Sehr häufig im unteren Quader von Tyssa, Zwaten und Moldhausen; selten im Unteren Sandstein von Hohlenwald und Drahomischl im Grünsand von Meronitz und Leitmeritz im Pläner mergel von Hrdek und Swinarzowitz.

2. **T. sexlineata** Roemer.
   Roemer, l. c. p. 80. T. XI. F. 22.

Selten im unteren Quader von Tyssa.

3. **T. multistriata** Reuss. — T. X. F. 17 — T. XI F. 15.
   Reuss, geogn. Skizz. II. p. 207.

Bei 1,5" Länge an der untersten Windung 0,5" breit. Zahlreiche 10—12 massig gewölbte, durch eine tiefe Naht getrennte Umgänge. Jeder trägt 5 hohe und scharfe, über schmale Querstreifen, welche gleichweit von einander stehen und 5—8 sehr feine Querlinien zwischen sich haben zwischen denen man mit scharfer Loupe noch viel feinere erkennt. Der unterste der vier Streifen steht hart über der Naht, der oberste ist aber von der nächstliegenden Naht durch 12—14 äusserst feine Querlinien getrennt. Alle Streifen und Linien sind vollkommen glatt, nicht gekörnt.

Häufig im unteren Plänerkalk von Luschitz, im Plänermergel von Priesen, Wolfenitz, Postelberg u. s. w.; einzelne Bruchstücke im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

4. **T. acicularis** Reuss. — T. XI F. 17.

Sehr schlank thurmförmig, pfriemenförmig, mit zahlreichen 14—15 wenig gewölbten, aneinander schliessenden Umgängen, die nur durch schwache Nähte angedeutet sind. Jeder Umgang mit 4 gleichförmigen, glatten, erhabenen Querlinien, die gleich breite Zwischenräume zwischen sich lassen. — Ähnelt im ganzen Habitus sehr der T. minuta Dunker et Koch. T. V F. 6.

Nicht häufig im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Wolfenitz, Postelberg u. s. w.; einzelne Bruchstücke im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

Erklärung der Tafeln.

Taf. I.

Beryx Zippei Ag., aus dem Pläner-Sandstein von Zahn.

Taf. II.

Fig. 1. Bruchstück von Beryx Zippei Ag., aus dem Pläner-Sandsteine von Zahn.

Fig. 2. Bruchstück von Beryx ornatus Ag., aus dem oberen Pläner-Kalk von Kuttenplan.

Fig. 3. Zahn von Acrodus affinis Reuss, aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz.

a Seiten-Ansicht in natürlicher Grösse, a' vergrössert.

b Obere Ansicht in natürlicher Grösse, b' vergrössert.

Fig. 4. Bruchstück eines Zahns von Acrodus affinis Reuss, ebendaher.

a in natürlicher Grösse. b vergrössert.

Fig. 5, 6. Zahn von Ptychodus latissimus Ag., ebendaher.

„ 7. Zahn von Ptychodus latissimus Ag., aus dem obern Pläner-Kalk von Sebusein.

a Seiten-Ansicht. b obere Ansicht.

Fig. 8. Zahn von Ptychodus latissimus Ag., aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz

Fig. 9. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., aus dem obern Pläner-Kalk von Hundorf

a Seiten-Ansicht b obere Ansicht.

Fig. 10. Zahn von Ptychodus decurrens Ag., aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz

a Obere Ansicht. b Seiten-Ansicht.

Fig. 11. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., ebendaher.

a von hinten, b von der Seite, c von oben, d von unten.

Fig. 12. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz

a von oben, b von der Seite.

Fig. 13. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., ebendaher.

„ 14. „ „ „ triangularis Reuss, ebendaher.

a von oben, b von der Seite, c von hinten, d von unten in natürlicher Grösse. a', b', c', d', e' vergrössert.

Fig. 15. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, aus den Konglomerat Schichten von Borzen bei Bilin.

a von oben, b von der Seite, c von hinten, d von unten, e von vorne, in natürlicher Grösse.

a', b', c', d', e' vergrössert.

Fig. 16. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz.

a von oben, b von der Seite, beide vergrössert.

Fig. 17. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, aus den Konglomerat-Schichten von Borzen bei Bilin.

a von oben, b von hinten, beide vergrössert.

Fig. 18, 19. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, ebendaher. Vergrössert.

Fig. 20. Zahn von Hybodus crinatus Reuss, aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz.

a in natürlicher Grösse, b vergrössert.

Fig. 21. 22. Zahn von Scyllium cranbeouum Reuss, aus den Konglomerat Schichten von Borzen bei Bilin.

Taf. III.

Fig. 1. Zahn von Oxyrhina Mantelli Ag., aus dem Pläner-Kalk von Hundorf. Innere Ansicht.

Fig. 2, 3. Zahn von Oxyrhina Mantelli Ag., ebendaher Äussere Ansicht.

Fig. 4. Zahn von Oxyrhina Mantelli Ag., aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz

a von innen, b von der Seite.

Fig. 5, 6. Zahn von Oxyrhina Mantelli Ag., ebendaher

a äussere, b innere Ansicht.

Fig. 7. Zahn von Oxyrhina angustidens Reuss, aus den Konglomerat Schichten von Borzen bei Bilin. a äussere, b Seiten Ansicht.

Fig. 8. Zahn von Oxyrhina angustidens Reuss, ebendaher a innere, b Seiten Ansicht

Fig. 9. Zahn von Oxyrhina angustidens Reuss, ebendaher a innere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 10, 11, 12, 13. Zahn von Oxyrhina angustidens Reuss, ebendaher. Äussere Ansicht.

Fig. 14, 15. Zahn von Oxyrhina heteromorpha Reuss, aus dem untern Planerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 16. Zahn von Oxyrhina heteromorpha Reuss? ebendaher Äussere Ansicht.

Fig. 17, 18, 19. Zahn von Oxyrhina acuminata Reuss, ebendaher. Äussere Ansicht.

Fig. 20. Zahn von Otodus semiplicatus v. Münst., ebendaher a innere, b äussere Ansicht.

Fig. 21. Zahn von Otodus semiplicatus v. Münst., ebendaher Äussere Ansicht.

Fig. 22. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., ebendaher. a innere, b seitliche, c äussere Ansicht.

Fig. 23. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus dem Planerkalk von Hundorf. Äussere Ansicht.

Fig. 24, 25, 26. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 27, 28. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus den Konglomerat-Schichten von Borzen bei Bilin. Äussere Ansicht.

Fig. 29, 30. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 31. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., ebendaher Innere Ansicht.

Fig. 32. Zahn von Otodus latus Ag., aus dem Planerkalk von Hundorf. Äussere Ansicht.

Fig. 33. Zahn von Otodus latus Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz.

Fig. 34. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus dem Planermergel von Kosta. Äussere Ansicht.

Fig. 35, 36. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus dem untern Pläner-Kalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 37. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus den Konglomerat-Schichten von Borzen bei Bilin. Innere Ansicht.

Fig. 38. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus den Hippuriten Schichten von Kuttenplan. Innere Ansicht, a vergrössert, b natürl. Grösse (schlecht).

N. umbilicata Geinitz.
Geinitz, l. c. p. 74, T. XVIII, F. 17, 17*.
Natica cyrinata Roemer, l. c. p. 83, T. XII, F. 15.

Selten im Pläner-mergel von Priesen, häufig im untern der von Tyssa, Zbecyn und Mühlhausen.

N. rugosa Hisinger.
Roemer, l. c. p. 83, T. XII, F. 16. — Geinitz, l. c. p. 74, T. XVIII, F. 16.

Sehr selten im Exogyren-Sandstein von Malnitz.

N. modesta Geinitz, — T. XI, F. 2.
Geinitz, l. c. p. 47, T. XV, F. 27, 28. — Roemer, l. c. p. 82.

1—3″ breit, eirund kugelig, sehr bauchig. Gewinde so vorstehend, mit drei, äusserst schnell an Grösse abnehmenden, deutlich gekanteten Umgängen. Die gerundete Ecke wird durch breite seichte Längsfurchen in breite Knoten getheilt. Über der Kante, welche sich an der letzten Windung immer mehr von der Naht entfernt, ist die Windung selbst etwas vertieft, unterhalb derselben stark gewölbt. Oberfläche der dicken Schale ist dicht mit starken, im obern Theile etwas zurückgebogenen, dem Mundsaume parallelen Streifen bedeckt.

Nicht gar selten in den Hippuriten-Schichten von Kutschlin.

5. N. dichotoma Geinitz.
Geinitz, l. c. p. 48, T. XIII, F. 5, Nachtrag 1843, p. 10, T. I, F. 19.

Ziemlich häufige, aber wenig deutliche Steinkerne in den Hippuriten-Schichten von Kutschlin.

6. N. vulgaris Reuss, T. X, F. 22.
Reuss, geogn. Skizz. II, p. 209. — Geinitz, Nachtrag 1843, p. 10, T. I, F. 21—23.
N. lamellosa Roemer, l. c. p. 83, T. XII, F. 13.

0,5—1″ hoch, höher als breit, breit eiförmig, fast kugelig mit 5 gewölbten Umgängen und vorstehendem, kegelförmigen Gewinde, das mehr als halb so lang ist, als die ganze Windung. Diese ist bauchig kugelig; die übrigen kurz, wulstig. Die dünne Schale zeigt dicht gedrängte, feinere und gröbere Längslinien, die nicht zurückgebogen sind, sondern fast gerade herablaufen und von entfernteren, feinen, vertieften Querlinien durchkreuzt werden.

Sehr gemein, aber fast stets zerdrückt, im untern glauconitischen Pläner-kalk von Loun und im Pläner-mergel von Priesen und Postelberg; spärlicher in dem von Kystra, Wollenic und Luschitz, so wie auch im untern Quader von Tyssa.

I. Actaeonidae d'Orb.

Actaeonella d'Orb.

1. A. laevis Sow., — T. X, F. 21.
d'Orb. paléont. franç. II, p. 190, T. 165, F. 2, 3.
Volvaria laevis Sowerby bei Brongniart und Murchison in Geol. Transact. III, 419, T. XXXIX, F. 33.

0,75—1″ lang, fast cylindrisch, wenig bauchig, nach oben sich verschmälernd und mit gerundeter Spitze endend. Das Gewinde tief eingesenkt. Die Spindel mit drei starken, schrägen Falten. Die Oberfläche glatt.

Steinkerne selten in den Hippuriten-Schichten von Kutschlin.

Volvaria Lamarck.

2. V. tenuis Reuss, — T. X, F. 20.
Reuss, geogn. Skizz., II, p. 206.
Scheeren-Stücke eines kleinen Krebses bei Geinitz, l. c. p. 64, T. XVII, F. 15 a, b.

0,33—0,6″ lang, 0,165—0,33″ dick, cylindrisch, oben und unten wenig verschmälert. Das Gewinde gar nicht vorstehend. Die Oberfläche mit feinen, vertieften, am Grunde punktirten Spiral-Linien bedeckt, welche in der obern Hälfte horizontal, in der untern aber schräg aufwärts laufen. Am obern Ende bemerkt man überdiess entfernte kurze und schwache Längs-Fältchen. Die Schale dünn. Die Spindel mit 3 Falten. — Ähnelt in der Form der V. acutiuscula Sow. M. C. T. CCCCLXXXVII aus dem London-clay von Barton Cliff.

Einzeln im Pläner-mergel von Luschitz, Priesen und Postelberg.

Acteon Montfort.

1. A. elongatus Sow. — T. VII, F. 21.
Tornatella elongata Sow. bei Fitton, l. c. T. XI, F. 1.

2,5—3″ lang, verlängert elliptisch, mit 4 wenig gewölbten Windungen, an der Oberfläche mit Spiralfurchen bedeckt, welche von kurzen Längslinien durchkreuzt werden, wodurch sie punktirt erscheinen. Die Spindel mit drei kurzen Falten; der äussere Mundsaum etwas verdickt.

Sehr selten im Pläner-mergel von Priesen.

2. A. ovum Dujardin.
d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 123, T. CLXVII, F. 19, 20.
Auricula ovum Dujardin, Mém. d. l. soc. géol. d. Fr. II, 2, p. 231, T. XVII, F. 2. — Roemer, l. c. p. 77, T. XI, F. 3. — Geinitz, l. c. p. 48, T. XV, F. 1, 2, 3.
Podipes glabratus Roemer bei Geinitz, l. c. p. 48.

Sehr selten im Pläner-kalk von Hundorf, Kutschlin, Lobschitz und vom Sauerbrunnberg bei Bilin, im Pläner-mergel von Luschitz und Wollenitz, im Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz.

Avellana d'Orb.

1. A. incrassata Sow.
d'Orbigny, paléont. franç. II, p. 133, T. CLXVIII, F. 13—16.
Auricula incrassata Sow. M. C. T. CLXIII, F. 1, 2, 3. — Mantell, G. S. T. XIX, F. 2, 3. — Geinitz, Nachtrag 1843, p. 11, T. I, F. 26.

Acrilla alba vinosa Parkinson, orc. rem. III T. V. f. 5.

Pedalgeon acervatus Quenstedt, Wiegm. Archiv 1858. III p. 259.

Natica subsulcata Pusarius, Mém. d. l. soc. roul. d. Fr. II 2. p. 231 T. XVII. F. 3. Roemer l. c. p. 77.

Selten im mittlern Pläner mergel von Luschitz und Priesen, im untern Quader von Lyssa und im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

99. *Pyramidellidae* d'Orb.

Chemnitzia d'Orb.

1. Ch. arenosa Reuss. — T. N. F. 7.

Melania arenosa Reuss, geogn. Skizz. II p. 209.

Schale sehr lang, hoch thurmförmig, mit 7—8 hohen wenig gewölbten, um den Stein kern durch tiefe Nähte getrennten Umgängen, über dem untern Rand einen 1—2" breiten Saum und 5—6 feine Querlinien. Die Mundöffnung schief oval, oben spitz zulaufend, unten in der Spindel ziemlich stark eingebogen. Die Oberfläche der Steinkerne zeigt undeutliche Spuren sehr feiner Spiralstreifen, deren 5—6 auf die Windung kommen. Selten in mittlern Grünsandstein von Czencitz.

Nerinaea Defrance.

1. N. Boersoni Catullo.

Roemer l. c. p. 78. T. XI. F. 8. — Geinitz l. c. p. 44. T. XIV. F. 6. 7.

Selten in den kalkigen Konglomerat Schichten von Kosel Libin.

11. *Paludinidae* d'Orb.

Turritella Lamarck.

1. T. granulata Sow.

Sowerby, M. C. T. DLXV. F. 1. — Geinitz, l. c. p. 44. T. XV. F. 7. 9. 11. Nachtrag 1843, p. 10. T. I. F. 18. — Oleacina polevitensis Reuss l. c. p. 46. T. VIII. F. 5. 7.

Sehr hohe mit vielen Querreifen versehene Gewinde. Mehrere selten im Exemplare des Steinkerns von Polkowitz und Drahomischl im Grünsand von Malnitz und Leon und in Pyropensandstein von Brozek und Swinnitz.

2. T. sexlineata Roemer.

Roemer, l. c. p. 80. T. XI. F. 22.

Selten im untern Quader von Zleyn.

3. T. multistriata Reuss. — T. N. F. 17 T. XI F. 16.

Reuss, geogn. Skizz. II. p. 207.

Bei 1.5" Länge an der untersten Windung 0.5" breit. Zahlreiche 10—12 mässig gewölbte, durch eine tiefe Naht getrennte Umgänge. Jeder trägt 3 hohe und schmale Querstreifen, welche überdeckt von einer feinen und 5—8 sehr feine Querlinien zwischen sich haben, zwischen denen man mit scharfer Loupe noch viel feinere entdeckt. Der unterste der vier Streifen steht hart über der Naht, der oberste ist also von der nachstliegenden Naht durch 12—14 äusserst feine Querlinien getrennt. Alle Streifen und Linien sind vollkommen glatt, nicht gekörnt.

Häufig im untern Plänermergel von Luschitz, im Plänermergel von Priesen, Wollenitz, Postelberg.

4. T. aciculatis Reuss. — T. XI F. 17.

Sehr schlank thurmförmig, pfriemenförmig, mit zahlreichen 14—15 wenig gewölbten, aneinander schliessenden Umgängen, die nur durch schwache Nähte angedeutet sind. Jeder Umgang mit 3 gleichförmigen, glatten, erhabenen Querlinien, die gleich breite Zwischenräume zwischen sich lassen. — Ahnelt im ganzen Habitus sehr der T. minuta Dunker et Koch. T. V F. 6.

Nicht häufig im Plänermergel von Luschitz, Priesen, Wollenitz, Postelberg u. s. w.; einzelne Bruchstücke im Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz.

Erklärung der Tafeln.

Taf. I.

Beryx Zippei Ag., aus dem Pläner-sandstein von Zahn.

Taf. II.

Fig. 1. Bruchstück von Beryx Zippei Ag., aus dem Pläner-sandstein von Zahn.

Fig. 2. Bruchstück von Beryx ornatus Ag., aus dem obern Pläner-kalk von Kutschlin.

Fig. 3. Zahn von Acrodus affinis Reuss, aus dem untern Pläner-kalk von Koschitz.

a Seiten-Ansicht in natürlicher Grösse, a' vergrössert.

b Obere Ansicht in natürlicher Grösse, b' vergrössert.

Fig. 4. Bruchstück eines Zahns von Acrodus affinis Reuss, ebendaher.

a in natürlicher Grösse, b vergrössert.

Fig. 5, 6. Zahn von Ptychodus latissimus Ag., ebendaher.

„ 7. Zahn von Ptychodus latissimus Ag., aus dem obern Pläner-kalk von Settenz.

a Seiten-Ansicht, b obere Ansicht.

Fig. 8. Zahn von Ptychodus latissimus Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz

Fig. 9. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., aus dem obern Planerkalk von Hundorf

a Seiten Ansicht, b obere Ansicht.

Fig. 10. Zahn von Ptychodus decurrens Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz

a Obere Ansicht, b Seiten Ansicht.

Fig. 11 Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., ebendaher.

a von hinten, b von der Seite, c von oben, d von unten.

Fig. 12. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz

a von oben, b von der Seite.

Fig. 13. Zahn von Ptychodus mammillaris Ag., ebendaher.

„ 14. „ „ „ triangularis Reuss, ebendaher.

a von oben, b von der Seite, c von hinten, d von unten in natürlicher Grösse. a', b', c', d', e' vergrössert.

Fig. 15. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin.

a von oben, b von der Seite, c von hinten, d von unten, e von vorne, in natürlicher Grösse.

a', b', c', d', e' vergrössert.

Fig. 16. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, aus dem untern Planerkalk von Koschitz.

a von oben, b von der Seite, beide vergrössert.

Fig. 17. Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, aus den Konglomerat-Schichten vom Borzen bei Bilin.

a von oben, b von hinten, beide vergrössert.

Fig 18, 19 Zahn von Ptychodus triangularis Reuss, ebendaher. Vergrössert.

Fig 20. Zahn von Hybodus cristatus Reuss, aus dem untern Planerkalk von Koschitz.

a in natürlicher Grösse, b vergrössert.

Fig 21. 22. Zahn von Scyllium crassicosum Reuss, aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin.

Taf. III.

Fig. 1. Zahn von Oxyrrhina Mantellii Ag., aus dem Pläner-kalk von Hundorf. Innere Ansicht.

Fig. 2, 3. Zahn von Oxyrrhina Mantellii Ag., ebendaher Äussere Ansicht.

Fig. 4. Zahn von Oxyrrhina Mantellii Ag., aus dem untern Pläner-kalk von Koschitz.

a von innen, b von der Seite.

Fig. 5, 6. Zahn von Oxyrrhina Mantellii Ag., ebendaher

a aussere, b innere Ansicht.

Fig. 7. Zahn von Oxyrrhina angustidens Reuss, aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin. a äussere, b Seiten Ansicht.

Fig. 8. Zahn von Oxyrrhina angustidens Reuss, ebendaher a innere, b Seiten Ansicht

Fig. 9. Zahn von Oxyrrhina angustidens Reuss, ebendaher a innere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 10, 11, 12, 13. Zahn von Oxyrrhina angustidens Reuss, ebendaher. Äussere Ansicht.

Fig. 14, 15. Zahn von Oxyrrhina heteromorpha Reuss, aus dem untern Planerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig 16. Zahn von Oxyrrhina heteromorpha Reuss? ebendaher Aussere Ansicht.

Fig. 17, 18, 19. Zahn von Oxyrrhina acuminata Reuss, ebendaher. Aussere Ansicht.

Fig. 20. Zahn von Otodus semiplicatus v. Münst., ebendaher a innere, b äussere Ansicht.

Fig. 21. Zahn von Otodus semiplicatus v. Münst., ebendaher Äussere Ansicht.

Fig. 22. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., ebendaher a innere, b seitliche, c äussere Ansicht.

Fig. 23. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus dem Planer-kalk von Hundorf. Äussere Ansicht.

Fig. 24, 25, 26. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 27, 28. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus den Konglomerat-Schichten vom Borzen bei Bilin. Äussere Ansicht.

Fig. 29, 30. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., aus dem untern Planerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 31. Zahn von Otodus appendiculatus Ag., ebendaher Innere Ansicht.

Fig. 32. Zahn von Otodus latus Ag., aus dem Planerkalk von Hundorf Äussere Ansicht.

Fig 33. Zahn von Otodus latus Ag., aus dem untern Planer-kalk von Koschitz.

Fig. 34. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus dem Planer-mergel von Kauta. Äussere Ansicht.

Fig. 35, 36. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. Äussere Ansicht.

Fig. 37. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus den Konglomerat-Schichten von Borzen bei Bilin. Innere Ansicht.

Fig. 38. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus den Hippuriten Schichten von Kutschlin. Innere Ansicht, a vergrössert, b natürl. Grösse (schlecht).

Fig. 29. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. a innere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 30. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 41. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz.

Fig. 42. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin. a innere Ansicht vergrössert. b Seiten-Ansicht.

Fig. 43. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus dem Plänermergel von Kunze. a innere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 44. Zahn von Lamna plicatella Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. b vergrössert.

Fig. 45. Zahn von Lamna undulata Reuss, aus den Konglomerat-Schichten vom Borzen bei Bilin. Seiten-Ansicht, b vergrössert.

Fig. 46. Zahn von Lamna undulata Reuss, ebendaher.

„ 47. „ „ „ „ „ aus dem Plänerkalk von Hundorf.

Fig. 48. Zahn von Lamna undulata Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. Vergrösserte Seiten-Ansicht.

Fig. 49. 50. Zahn von Corax heterodon Reuss, aus dem Plänerkalk von Hundorf. 49 äussere, 50 innere Ansicht.

Fig. 51. Zahn von Corax heterodon Reuss, aus dem Plänermergel von Priesen. Äussere Ansicht.

Fig. 52—56. Zahn von Corax heterodon Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. 54 innere Ansicht. 52, 53, 55. 56 äussere Ansicht.

Fig. 57. Zahn von Corax heterodon Reuss, aus dem untern Pläner kalk der Schillinge bei Bilin. Äussere Ansicht.

Fig. 58. 59. Zahn von Corax heterodon Reuss, aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin. 58 äussere, 59 innere Ansicht.

Fig. 60—71. Zahn von Corax heterodon Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz 60. 61, 65, 66, 67, 69. 71 innere, 62. 63, 64. 68. 72 äussere Ansicht.

Taf. IV.

Fig. 1. 2. Zahn von Corax obliquus Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. Äussere Ansicht. a natürliche Grösse, b vergrössert.

Fig. 3. Zahn von Corax obliquus Reuss, ebendaher.

„ 4—6. Zahn von Scyllium Humboldtii Reuss, aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin. a natürl. Grösse, b vergrössert. 7 b. hintere Ansicht.

Fig. 9 ? Zahn von Scyllium Humboldtii Reuss, aus dem untern Planerkalk von Kosstitz.

Fig. 10. 11, 12. Flossen Stachel von Spinax marginatus Reuss, ebendaher.

Fig. 13, 14. Flossen Stachel von Spinax rotundatus Reuss, ebendaher.

Fig. 15. Kiefer-Fragment mit Zähnen von Pycnodus scrobiculatus Reuss, ebendaher.

Fig. 16—19. Zahn von Pycnodus scrobiculatus Reuss, aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin. a obere, b Seiten-Ansicht

Fig. 20. Vergrössert. Stück der Oberfläche eines solchen Zahnes.

Fig. 21, 21. Schneidezahn von Pycnodus scrobiculatus Ag., oben der a innere, b seitliche Ansicht.

Fig. 22. 23. Zahn von Pycnodus scrobiculatus Reuss, ebendaher. Obere Ansicht.

Fig. 24. Zahn von Pycnodus scrobiculatus Reuss, ebendaher. Seiten Ansicht.

Fig. 26 32 35. Zahn von Pycnodus complanatus Ag., ebendaher und aus dem untern Planerkalk von Kosstitz a obere, b Seiten Ansicht.

Fig. 33. Schneidezahn von Pycnodus complanatus Ag., ebendaher. a Vorder-, b Seiten-Ansicht

Fig. 34. Zahn von Pycnodus complanatus Ag., ebendaher a. b obere, c Seiten-Ansicht. b, c vergrössert.

Fig. 36. Schneidezahn von Pycnodus complanatus Ag., ebendaher. a, b vordere, c Seiten Ansicht. b, c vergrössert

Fig. 37. Zahn von Pycnodus rostratus Reuss, ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig 38. Zahn von Pycnodus subdeltoideus Reuss, ebendaher a obere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 39, 40, 42. Zahn von Pycnodus subdeltoideus Reuss, ebendaher.

Fig. 41. Zahn von Pycnodus subdeltoideus Reuss, ebendaher. a obere, b untere Ansicht.

Fig. 43, 44, 45. Zahn von Pycnodus semilunaris Reuss, 44 ebendaher, 44. 45 aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. a obere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 46, 47, 48, 50—54. Zahn von Pycnodus rhomboidalis Reuss, 47, 51 aus dem untern Planerkalk von Kosstitz, die übrigen aus den Konglomerat-Schichten vom Borzen. a obere, b Seiten Ansicht.

Fig. 49. Zahn von Pycnodus rhomboidalis Reuss, aus den Konglomerat-Schichten vom Borzen bei Bilin. a obere, b untere Ansicht

Fig. 55. Zahn von Gyrodus augustus Ag., aus dem untern Planerkalk von Kosstitz. a obere, b Seiten Ansicht.

Fig. 56. Zahn von Gyrodus quadratus Reuss, aus den Konglomerat Schichten von Borzen bei Bilin. a obere Ansicht, c derselbe vergrössert. b Seiten-Ansicht.

Fig. 57. Zahn von Gyrodus Munsteri Ag., ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht, c die Seiten-Ansicht vergrössert.

Fig. 58. Zahn von Gyrodus Munsteri Ag., ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht, beide vergrössert.

Fig. 59, 60. Zahn von Gyrodus Munsteri Ag., ebendaher Obere Ansicht. a natürliche Grösse, b vergrössert.

Fig. 61. Zahn von Gyrodus quadratus Reuss, ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 62. 63. Zahn von Phyllodus cretaceus Reuss, ebendaher a obere, b seitliche Ansicht.

Fig. 64. Schneidezahn von Pycnodus complanatus Ag., aus dem untern Planerkalk von Kosstitz.

Fig. 65. Kiefer Fragment mit Zähnen von Enchodus halocyon Ag., aus dem Planerkalk von Hundorf.

Fig. 66. Zahn von Enchodus halocyon Ag., aus dem untern Planerkalk von Kosstitz.

Fig. 67. Zahn von Saurocephalus lanciformis Harl., aus dem Planerkalk vom Sauschwanzberg bei Bilin.

Fig. 68—70. Koprolith von Macropoma Mantellii Ag., aus dem untern Planerkalk von Kosstitz.

Fig. 77. Koprolith aus dem Pyropensand von Teplitz

Fig. 78. 79. 80. Koprolithen aus den Konglomerat Schichten vom Borzen bei Bilin.

Taf. V.

Fig. 1. Koprolith von Macropoma Mantellii Ag., aus dem Plänermergel von Postelberg.

Fig. 2. Koprolith von Macropoma Mantellii Ag., aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 3. Koprolith von Macropoma Mantellii Ag., aus dem untern Planerkalk von Kosstitz.

Fig. 4. Querdurchschnitt eines solchen Koprolithen, ebendaher

Fig. 5. Koprolith ebendaher. Vergrössert.

Fig. 6. Koprolith von Macropoma Mantellii Ag., ebendaher

Fig. 7, 8. Koprolith aus dem kohligen Schiefer des rothen Todtliegenden von Hohenelbe.

Fig. 9. Schuppe von ? Beryx, aus dem Plänermergel von Postelberg.

Fig. 10. Schuppe von Osmeroides Lewesiensis Ag., aus dem Pläner-sandstein von Schirzowitz.

Fig. 11. Schuppe von Osmeroides Lewesiensis Ag., aus dem Plänermergel von Wollenitz.

Fig. 12. Schuppe von Beryx ornatus Ag., aus dem Plänerkalk von Kutschlin.

Fig. 13. Schuppe von Beryx ornatus Ag., aus dem untern Plänerkalk von Kossitz.

Fig. 14. Schuppe von ? Osmeroides Lewesiensis Ag., aus dem Plänermergel von Postelberg.

Fig. 15. Schuppe von Beryx ornatus Ag., aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 16. Schuppe von Osmeroides Lewesiensis Ag., ebendaher.

Fig. 17. Ktenoiden-Schuppe, ebendaher.

Fig. 18. Cykloiden-Schuppe, ebendaher.

Fig. 19. Schuppe von Osmeroides Lewesiensis Ag., aus dem Plänermergel von Hochpetsch.

Fig. 20. Schuppe von ? Beryx microcephalus Ag., aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 21. 21 b. Cycloiden-Schuppen aus dem Konglomerat Schichten vom Berzen bei Bilin.

Fig. 22. Serpula ampullacea Sow., aus dem untern Plänerkalk der Schällinge bei Bilin. a Seiten-Ansicht, c Mundung, b ein vergrössertes Stück der Oberfläche.

Fig. 23. Serpula biplicata Reuss, aus dem Plänerkalk von Weinitz a in natürlicher Grösse, auf Micraster cor anguinum aufgewachsen, b vergrössert.

Fig. 24. Serpula subtorquata v. Münst., aus dem Plänermergel von Kutschlin. a natürl. Grösse, b ein Stück vergrössert.

Fig. 25. Serpula gordialis Gein., aus dem Plänerkalk von Kutschlin.

Fig. 26. Serpula tiformis Sow., aus dem Hippuritenkalk von Kutschlin.

Fig. 27. Serpula subinvoluta Reuss, aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 28. Serpula ? depressa von Münst., aus dem Plänerkalk von Hundorf.

Fig. 29. Serpula amphisbaena Goldf., aus dem Grunsandstein von Czenczitz.

Fig. 30. Serpula amphisbaena Goldf., aus dem Plänermergel von Mühlhausen.

Fig. 31. 32. Serpula amphisbaena Goldf., aus dem Plänersandstein von Trziblitz.

Fig. 33. Cytherina parallela Reuss., aus dem untern Plänerkalk von Kossitz.

Fig. 34. Cytherina complanata Reuss, ebendaher.

„ 35. „ ovata Reuss, ebendaher.

„ 36. „ elongata Reuss, ebendaher.

„ 37. „ asperula Reuss, aus dem Plänermergel von Ranzay.

Fig. 38. Cytherina subdeltoidea v. Münst., aus dem Plänerkalk von Kutschlin.

Fig. 39. Cytherina Hilseana Roem., aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 40. Polliciper Brongniarti Roem., aus dem untern Plänerkalk der Schällinge bei Bilin. Vergrössert. a äussere, b innere Fläche.

Fig. 41. Polliciper Brongniarti Roem., aus dem untern Plänerkalk von Kossitz. Vergrössert.

Fig. 42. Polliciper radiatus Sow., aus dem Plänerkalk von Hundorf. Vergrössert.

Fig. 43. Polliciper conicus Reuss, aus dem Plänerkalk vom Scharfenberg bei Bilin. Vergrössert.

Fig. 44. Polliciper angustus Sow., aus dem Plänermergel von Lenčitz.

Fig. 45. 48. 49. Polliciper glaber Reuss., aus dem untern Plänerkalk der Schällinge bei Bilin. Vergrössert.

Fig. 46, 47. Polliciper glaber Reuss, aus dem Plänermergel von Kystra. Vergrössert.

Fig. 50. Brustschild von Podophthalmus Buchii Reuss, aus dem Plänermergel von Hochpetsch.

Fig. 51. Scheere eines Brachyuren aus dem Plänermergel von Luschitz. a natürliche Grösse, b vergrössert.

Fig. 52. Scheere von Callianassa Faujasi Desm., aus dem Plänerkalk des Bunzlauer Kreises.

Taf. VI.

Fig. 1. Bruchstück von Klytia Leachii Mant., aus dem Plänerkalk von Hundorf.

Fig. 2. Dasselbe von der obern Seite.

Fig. 3. Bruchstück von Klytia Leachii Mant., aus dem Plänersandstein von Trziblitz.

Fig. 4. Scheere von Klytia Leachii Mant., aus dem Plänersandstein von Hradek.

Fig. 5. Scheere von Klytia Leachii Mant., aus dem Plänerkalk von Hundorf.

Fig. 6. Bruchstück von Klytia Leachii Mant., aus dem Plänersandstein von Hradek.

Fig. 7. Kiefenscheere aus dem Plänermergel von Priesen.

Taf. VII.

Fig. 1, 2. Baculites anceps Lam., aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 3. Baculites Faujasii Lam., aus dem Pyropen-Sand von Trziblitz. a natürl. Grösse, b Durchschnitt, c vergrössert.

Fig. 4. Baculites rotundus Reuss, aus dem Plänermergel von Priesen. a natürl. Grösse, b Querschnitt, c vergrössert.

Fig. 5, 6. Hamites planitilis Sow., aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 7. Turrilites Astierianus d'Orb. aus dem Plänermergel von Kystra.

Fig. 8. 9. Turrilites undulatus Mant., aus dem Grunsandstein von Czenczitz. 8 b ein Stückchen der Oberfläche vergrössert.

Fig. 10. Ammonites Germari Reuss, aus dem Plänermergel von Weschowitz.

Fig. 11. Ammonites Cottae Reuss., aus dem Plänermergel von Priesen. b Querschnitt, c Loben-Zeichnung.

Fig. 12. Nautilus inaequalis Sow., aus dem Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz, a Seiten Ansicht, b hintere Ansicht.

Fig. 13. Aptychus cretaceus v. Münst., aus dem Plänermergel von Wollenitz.

Fig. 14. Aptychus complanatus Gein.? aus dem Hippuritenkalk von Kutschlin.

Fig. 15. Zahn von Odontaspis raphiodon Ag., aus dem Konglomerat-Schichten vom Berzen bei Bilin. Vergrössert.

Fig. 16, 17. Zahn von Oxyrhina? ebendaher. 17 vergrössert a innere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 18. Pleurotomaria gigantea Sow., aus den Konglomerat Schichten von Jaworzy.

Fig. 19. Hamites attenuatus Sow., aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 20. Zahn von Oxyrhina acuminata Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Kossitz. Äussere Ansicht.

Fig. 21. Acteon elongatus Sow., aus dem Plänermergel von Priesen. Vergrössert. a hintere, b vordere Ansicht, c ein stark vergrössertes Stück der Oberfläche.

Fig. 22. Acteon Reussii Gein., aus dem Plänerkalk von Hundorf. a natürl. Grösse, b Seiten-Ansicht.

Fig. 23. Bruchstück von Rostellaria divaricata Reuss. aus dem Lauermergel von Postelberg.

Fig. 24. Solarium angulatum Reuss, ebendaher. Vergrössert.

„ 25. Phasianella lineolata Reuss, ebendaher. Hintere Ansicht, vergrössert.

Fig. 26. Brustschild von Dromilites pustulosus Reuss, ebendaher. a natürliche Grösse, b vergrössert, c ein Stück stark vergrössert.

Fig. 27. Armsee orbis Roemer, aus dem Pläner-Kalk von Hundorf. a obere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 28. Zahn von Sphaerodus mammillaris Ag.? aus den Kohlenschichten vom Berzen bei Bilin. Vergrössert. a vordere, hintere, c Seiten-Ansicht.

Fig. 29. Brustschild von Dromilites pustulosus Reuss, aus dem Lauermergel von Postelberg.

Taf. VIII.

Fig. 1. 2, 3. Nodosaria Zippei Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. Vergrössert.

Fig. 4. Nodosaria annulata Reuss. ebendaher. Vergrössert.

Fig. 5. Nodosaria Lamarciana d'Orbigny, ebendaher.

Fig. 6. „ gracilis d'Orbigny, aus dem Plänermergel von Leitmeritz.

Fig. 7. Nodosaria monile Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschitz.

Fig. 8. Nodosaria lineolata Reuss, ebendaher.

„ 9. „ monile v. Hag.? aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 10. Marginulina Roemeri Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 11. Marginulina bacillum Reuss, aus dem Plänermergel von Postelberg.

Fig. 12. Cristellaria denticulata Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. a seitliche, b vordere Ansicht.

Fig. 13. Frondicularia angusta Nilss., aus dem Plänermergel von Hochpetsch. b ein paar Kammern stark vergrössert.

Fig. 14. Frondicularia angusta Nilss., aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. a natürl. Grösse, b die erste Kammer stark vergrössert.

Fig. 15. Frondicularia inversa Reuss, aus dem Plänermergel von Hochpetsch. b ein paar Kammern stark vergrössert.

Fig. 16, 17, 18. Frondicularia inversa Reuss, ebendaher.

Fig. 19. Frondicularia inversa Reuss, ebendaher. a natürl. Grösse, b die erste Kammer vergrössert.

Fig. 20. Frondicularia canaliculata Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. b Seiten-Ansicht, c die erste Kammer stark vergrössert.

Fig. 21. Frondicularia canaliculata Reuss, aus dem Plänermergel von Koschitz.

Fig. 22. Frondicularia trisulca Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. b Seiten-Ansicht.

Fig. 23. Frondicularia striatula Reuss, ebendaher. b Seitenansicht, c die erste Kammer stark vergrössert.

Fig. 24. Frondicularia apiculata Reuss, ebendaher.

Fig. 25. „ tenuis Reuss, ebendaher.

Fig. 26. „ Cordai Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 27. Frondicularia Cordai Reuss, ebendaher. b die erste Kammer stark vergrössert.

Fig. 28. Frondicularia Cordai Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschitz.

Fig. 29. Frondicularia crassa Reuss, ebendaher.

Fig. 30. „ simplex Reuss, ebendaher.

Fig. 31—35. Flabellina rugosa d'Orbigny, ebendaher

Fig. 36. Flabellina Boudouiniana d'Orbigny, ebendaher. b Seiten-Ansicht.

Fig. 37, 38, 40, 42, 43. Flabellina cordata Reuss, ebendaher

Fig. 39, 41. Flabellina cordata Reuss, ebendaher. a natürl. Grösse, b vergrössert.

Fig. 44. Flabellina cordata Reuss, aus dem Plänermergel von Hochpetsch. a vergrössert, b die Spirale stark vergrössert, c natürliche Grösse.

Fig. 45. Flabellina cordata Reuss, aus dem Plänermergel von Kystra.

Fig. 46. Flabellina cordata Reuss. aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. b Seiten-Ansicht.

Fig. 48. Cristellaria triangularis d'Orb., aus dem Plänermergel von Luschitz. a seitliche, b vordere Ansicht.

Fig. 49. Cristellaria ovalis Reuss, aus dem Plänerkalk von Kutschlin. a seitliche, b vordere Ansicht

Fig. 50. Cristellaria rotulata d'Orb., aus dem Plänermergel von Luschitz. Natürl. Grösse, a seitliche, b vordere Ansicht.

Fig. 51. Nonionina compressa Roem., aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. a seitliche, b vordere Ansicht.

Fig. 52. Rotalina nitida Reuss, aus dem Plänermergel von Kauta. a untere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 53. Rosalina ammonoides Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. a obere, b untere Ansicht (schlecht).

Fig. 54. Rosalina marginata Reuss, ebendaher. a obere, b untere Ansicht. Steinkern.

Fig. 55. Globigerina cretacea d'Orbigny, ebendaher. a obere, b untere Ansicht.

Fig. 56. Bulimina variabilis d'Orbigny, aus dem Plänerkalk von Kutschlin.

Fig. 57. Bulimina ovulum Reuss, aus dem Plänermergel von Rannay (schlecht).

Fig. 58. Textularia obtusangula Roem., aus dem Plänerkalk von Kutschlin.

Fig. 59. Textularia conulus Reuss, aus dem Plänermergel von Kauta. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 60. Textularia tricarinata Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschitz. a Seiten-Ansicht, b obere Ansicht.

Fig. 61. Virgulina Reussii Glin., aus dem Plänermergel von Luschitz. Natürl. Grösse.

Fig. 62—66. Spirolina irregularis Roem., aus dem untern Plänerkalk von Koschitz.

Fig. 67. Nodosaria annulata Reuss, var. dichotoma, ebendaher.

Fig. 68. Flabellina rugosa d'Orbigny, ebendaher.

Fig. 69. Bulimina Murchisoniana d'Orb., ebendaher (schlecht).

Fig. 70. Querdurchschnitt von Cristellaria rotulata d'Orb. aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 71. Truncatulina laevigata Roem. Obere Ansicht. Aus dem untern Plänerkalk von Koschitz.

Fig. 72. Bulimina Murchisoniana d'Orb. ebendaher.

Fig. 73. „ truncata Reuss.

Fig. 74. Rosalina marginata Reuss, ebendaher. a untere, b obere Ansicht.

Fig. 75. Spirolina irregularis Roem., ebendaher.

Fig. 76, 77. Bulimina variabilis d'Orbigny, aus dem Plänermergel von Postelberg. a vordere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 78. Frondicularia angulosa d'Orb.

Fig. 79. Textularia aspera Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. b Querdurchschnitt.

Alle Figuren, bei denen das Gegentheil nicht ausdrücklich bemerkt ist, sind stark vergrössert.

Taf. IX.

Fig. 1. Rostellaria coarctata Goldf., aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 2. Rostellaria divaricata Reuss, aus dem Planermergel von Priesen.

Fig. 3. Rostellaria megalodonta Reuss, ebendaher.

Fig. 4. a Rostellaria truncatula Reuss aus dem Planermergel von Weltrowitz.

Fig. 5. Rostellaria calcarata Sow., a aus dem Pläner-mergel von Luschitz. b von Priesen.

Fig. 6. Rostellaria papilionacea Goldf., aus dem Pläner-mergel von Luschitz.

Fig. 7. Rostellaria Parkinsoni Mant., aus dem unteren Quadersandstein von Zlenosn.

Fig. 8. Rostellaria subulata Reuss, aus dem Planermergel von Priesen. a, c in natürlicher Grösse, b, d vergrössert.

Fig. 9. Fusus Recessii Geinitz, aus dem Planermergel von Luschitz.

Fig. 10. Pleurotoma Roemeri Reuss, a aus dem Planermergel von Luschitz. b, c, d von Priesen.

Fig. 11. Strombus ventricosus Reuss, aus dem Hippuritenkalk von Kutschlin.

Fig. 12. Pyrula Cottae Reuss, aus dem Planermergel von Priesen.

Fig. 13. Fusus carinifer Reuss, ebendaher. b ein Stück der Oberfläche stark vergrössert.

Fig. 14. Fusus vittatus Reuss, aus dem Grünsandstein von Strehlitz.

Taf. X.

Fig. 1. Fusus nodosus Reuss, aus den Konglomerat-Schichten von Kutschlin.

Fig. 2. Cerithium trimonile Michelin, aus dem Planermergel von Luschitz.

Fig. 3. Cerithium ternatum Reuss, aus dem Pyropen-führenden Konglomerate von Meronitz. Vergrössert.

Fig. 4. Cerithium fasciatum Reuss, aus dem Pyropensande von Trzibitz. Vergrössert. b ein Stück der Oberfläche stark vergrössert.

Fig. 5. Cerithium reticulatum Sow., aus dem Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz. Vergrössert.

Fig. 6. Cerithium tenuilatum Reuss aus dem Planermergel von Priesen a natürl. Grösse. b vergrössert, c ein Stück der Oberfläche stark vergrössert.

Fig. 7. Clavimitra arenosa Reuss, aus dem Grünsandstein von Strehlitz.

Fig. 8 a. Pleurotomaria Haeana Mant. Aus dem Pläner-kalk von Lewes, Sussex. Ansicht.

Fig. 8 b, c. Pleurotomaria serrana d'Orb., aus dem Grünsandstein in Cenomen: b obere, c Seiten-Ansicht.

Fig. 9. Pleurotomaria sublaevis Geinitz, a vergrössert, aus dem Planermergel von Priesen, b Steinkern aus dem Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz in natürl. Grösse.

Fig. 10. Turbo decussatus Reuss, aus dem Planermergel von Priesen. b ein Stück der Oberfläche stark vergrössert.

Fig. 11. Pleurotomaria funata Reuss, aus dem Pyropen-führenden Konglomerat von Meronitz. Vergrössert. a hintere, b vordere Ansicht.

Fig. 12. Solarium decemcostatum v. Beck, ebendaher. Vergrössert. a vordere, b untere Ansicht.

Fig. 13. Turbo consanus Reuss, ebendaher. b ein Stück der Oberfläche stark vergrössert.

Fig. 14. Turbo acrobiculatus Reuss, aus dem Konglomerat-Gesteine von Kutschlin. Vergrössert.

Fig. 15. Litorina tuberculata Sow., aus dem Pyropen-führenden Konglomerate von Meronitz. a hintere, b vordere Ansicht.

Fig. 16. Litorina sculpta Sow., aus dem Planermergel von Priesen.

Fig. 17. Turritella multistriata Reuss, ebendaher. b ein Stück der Oberfläche stark vergrössert.

Fig. 18. Buccinum productum Reuss, aus dem Grünsandstein von Laun.

Fig. 19. Phasianella lineolata Reuss, aus dem Planermergel von Weltschowitz. b Ein Stück der Oberfläche vergrössert.

Fig. 20. Volvaria tenuis Reuss, aus dem Planermergel von Luschitz. c ein Stück der Oberfläche vergrössert.

Fig. 21. Actaeonella laevis Sow., aus dem Hippuritenkalk von Kutschlin.

Fig. 22. Natica vulgaris Reuss, aus dem Planermergel von Priesen.

Taf. XI.

Fig. 1. Natica canaliculata Mant., aus dem Planermergel von Priesen.

Fig. 2. Natica nodosa Gein., aus dem Hippuritenkalk von Kutschlin.

Fig. 3. Dentalium laticostatum Reuss, aus dem Planermergel von Luschitz.

Fig. 4. Dentalium medium Sow., ebendaher.

Fig. 5. a Dentalium polygonum Reuss, aus dem Planermergel von Priesen. b ein Stück vergrössert.

Fig. 6. Emarginula carinata Reuss, ebendaher a obere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 7. Acmaea ovalis Nilss., aus dem Planermergel von Luschitz. Vergrössert. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 8. Acmaea dilatata Reuss, aus dem Pläner-kalk des Sonnbrunnberges bei Bilin. a Seiten-Ansicht in natürlicher Grösse. b obere Ansicht vergrössert.

Fig. 9. Fissurella patelloides Reuss, aus dem Planermergel von Malnitz. Vergrössert. a obere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 10. Fissurella depressa Geinitz, aus dem Planermergel von Luschitz. a seitliche, b obere Ansicht, c ein Stück vergrössert.

Fig. 11. Conus cylindraceus Geinitz, ebendaher.

Fig. 12. Turbo subinflatus Reuss, aus dem Pyropensand von Trzibitz. Vergrössert. a hintere, b vordere Ansicht.

Fig. 13. Mitra clathrata Reuss, aus dem Pyropen führenden Konglomerate von Meronitz. a hintere, b vordere Ansicht, c ein Stück vergrössert.

Fig. 14, 15. Pterocera gigantea Gmelin, aus dem Hippuriten-kalk von Kutschlin.

Fig. 16. Turritella multistriata Reuss, aus dem unteren Planer-kalk von Laun (schlecht).

Fig. 17. Turritella scalaris Reuss, aus dem Planermergel von Postelberg.

Fig. 18. Dentalium striatum Sow., aus dem unteren Pläner-kalk von Laun.

Fig. 19. Conus cylindraceus Geinitz, aus dem Pyropen führenden Konglomerat von Meronitz. a vordere Ansicht in natürlicher Grösse, b hintere Ansicht vergrössert.

Fig. 20. Dentalium ellipticum Sow., aus dem Planermergel von Luschitz.

Fig. 21. Pterocera gracilis Reuss, aus dem Hippuritenkalk von Kutschlin.

Fig. 22. Cerithium reticulatum Sow., aus dem Planermergel von Postelberg.

Fig. 23. Scheeren Stück von Dromilites gratulosus Reuss, aus dem Planermergel von Postelberg. a natürl. Grösse. b vergrössert.

Taf. XII.

Fig. 1. Bruchstück von Beryx ornatus, aus dem Planersand-stein des Bunzlauer Kreises

Fig. 2. Eine einzelne Schuppe derselben Stärke.

Fig. 3. Odontaspis raphioden Ag., aus dem untern Pläner[kalke] von Koschütz.

Fig. 4. Pollicipes Bronnii Roem., aus dem Plänerkalke von Lo[schwitz].

Fig. 5. Vermetilina Bronnii Reuss, aus dem Plänermergel von [Luschitz]. Stark vergrössert.

Fig. 6. Globulina laevis Reuss, ebendaher. Stark vergrössert. a vordere, b hintere, c obere Ansicht.

Fig. 7. Fusus depauperatus Reuss, aus dem Plänermergel von Priesen.

Fig. 8. Rotalina nitida Reuss, aus dem Plänermergel von Brozan. Stark vergrössert.

Fig. 9. Frondicularia marginata Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. Vergrössert (schlecht).

Fig. 10. Pleurotomaria sublaevis Goldf., aus dem Plänermergel von Priesen. Vergrössert.

Fig. 11. Scyllium crassicaudum Reuss, aus den Konglomerat-Schichten vom Berzen bei Bilin. Vergrössert.

Fig. 12. Nodosaria pauperata Reuss, aus dem untern Plänerkalk von Koschütz. Stark vergrössert.

Fig. 13. Marginulina ensis Reuss, ebendaher. Stark vergrössert. a Seiten-Ansicht, b obere Ansicht.

Fig. 14. Textularia praelonga Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. a Seiten-Ansicht sehr stark vergrössert, b Längs-Durchschnitt, c obere Fläche, weniger stark vergrössert.

Fig. 15. Gaudryina rugosa d'Orbigny, ebendaher. Vergrössert. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 16. Phyllodus cretaceus Reuss, aus den Konglomerat-Schichten vom Berzen bei Bilin. a obere, b untere Ansicht, c vertikaler Längen-Durchschnitt.

Fig. 17. Rotalina lenticula Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. Vergrössert. a untere, b obere, c seitliche Ansicht.

Fig. 18. Rotalina polyraphes Reuss, ebendaher. Vergrössert. a untere, b obere Ansicht.

Fig. 19. Cristellaria ovalis Reuss, ebendaher. Vergrössert. a seitliche, b vordere Ansicht.

Fig. 20. Rotalina nitida Reuss, ebendaher. Vergrössert. a untere, b seitliche Ansicht.

Fig. 21. Nodosaria communis d'Orb., ebendaher. Vergrössert.

Fig. 22. Globigerina trochoides Reuss, ebendaher. Vergrössert a seitliche, b untere Ansicht.

Fig. 23. Textularia globulosa Reuss, ebendaher. Vergrössert. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 24. Gaudryina rugosa d'Orbigny, ebendaher. Junges Individuum. Vergrössert. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 25. Cristellaria rotulata d'Orbigny, ebendaher. Altes Individuum. Vergrössert. Vordere Ansicht.

Fig. 26. Serpula tetragona Sow., ebendaher. a seitliche Ansicht, b Querdurchschnitt, c ein Stück einer Seitenfläche vergrössert.

Fig. 27. Cristellaria navicula d'Orbigny, ebendaher. Vergrössert. a seitliche, b vordere Ansicht.

Fig. 28. Nodosaria filiformis Reuss, ebendaher. Vergrössert. b ein Theil stark vergrössert.

Fig. 29. Nodosaria aculeata d'Orbigny, ebendaher. Vergrössert.

Fig. 30. Rosalina moniliformis Reuss, ebendaher. Vergrössert. a obere, b untere, c vordere Ansicht.

Fig. 31. Rotalina Micheliniana d'Orbigny, ebendaher. Vergrössert. a obere, b seitliche Ansicht.

Fig. 32. Polymorphina glomerata Reuss, ebendaher. Vergrössert. a seitliche, b obere Ansicht.

Taf. XIII.

Fig. 1. 2. Glandulina cylindracea Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 3. 4. Nodosaria inflata Reuss, ebendaher

Fig. 5, 6. „ truncata Reuss, ebendaher.

Fig. 7, 8, 9. „ obscura Reuss, ebendaher.

Fig. 10. „ conferta Reuss, ebendaher.

Fig. 11. „ subulata Reuss aus dem Plänermergel von Ransay.

Fig. 12. 13. Nodosaria constricta Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 14. 15. Nodosaria aspera Reuss, ebendaher.

Fig. 16. Nodosaria affinis Reuss, ebendaher. b eine Kammer stärker vergrössert.

Fig. 17. Nodosaria sulcata Nilsson, ebendaher.

Fig. 18. Nodosaria costellata Reuss, aus dem Plänermergel von Kystra. b einige Kammern stärker vergrössert.

Fig. 19. 20. Nodosaria oligostegia Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 21. Nodosaria annulata Reuss, ebendaher.

Fig. 12. Nodosaria nodosa d'Orb., ebendaher.

Fig. 23. 24. Nodosaria legumen Reuss, aus dem Plänermergel von Ransay.

Fig. 25. Vaginulina costulata Roemer, aus dem Plänermergel von Kystra. a Seiten-Ansicht, c vordere Ansicht, b ein Stück stärker vergrössert.

Fig. 26, 27. Marginulina ensis Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. a Seiten-Ansicht, b Querdurchschnitt.

Fig. 28—32. Marginulina elongata d'Orb., ebendaher. a Seiten-Ansicht. b Querdurchschnitt.

Fig. 33. Marginulina compressa d'Orb., aus dem Plänermergel von Ransay. a Seiten-Ansicht. b Querdurchschnitt.

Fig. 34—36. Marginulina bullata Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 39. Frondicularia Archiciana d'Orb., ebendaher. b eine Kammer stärker vergrössert.

Fig. 40. Frondicularia angulosa d'Orb., ebendaher. a vordere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 41. Frondicularia Cordai Reuss, ebendaher. a vordere Ansicht, b ein Stück der Kammern, c die ersten Kammern stärker vergrössert.

Fig. 42. Frondicularia inversa Reuss, aus dem Plänermergel von Ransay.

Fig. 43, 44. Frondicularia mucronata Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz.

Fig. 45. Frondicularia bicornis Reuss, ebendaher. a vordere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 46. Frondicularia bicuspidata Reuss, aus dem Plänermergel von Kystra. a vordere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 47. Truncatulina laevigata Roemer, aus dem untern Plänerkalk von Koschütz.

Fig. 48. Flabellina ornata Reuss, aus dem Plänermergel von Luschitz. a vordere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 49—52. Flabellina rugosa d'Orb., ebendaher. a vordere, b Seiten-Ansicht.

Fig. 53. Flabellina rugosa d'Orb., ebendaher. Längs-Durchschnitt.

Fig. 54. Cristellaria complanata Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht, b Querdurchschnitt.

Fig. 55. Cristellaria recta d'Orb., ebendaher. a Seiten-Ansicht, b obere Ansicht.

Fig. 56. Cristellaria limbata Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht. b vordere Ansicht.

Fig. 57. Cristellaria intermedia Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht, b Querdurchschnitt.

Fig. 58. Cristellaria intermedia Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht, b vordere Ansicht, c Querdurchschnitt.

Fig. 59. Cristellaria lobata Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht, b vordere Ansicht.

Fig. 60. Cristellaria ovalis Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht, [illegible] Ansicht, c die Mündung stärker vergrössert.

Fig. 61. Cristellaria ovalis Reuss, ebendaher. Längsdurchschnitt

Fig. 62. 63. Cristellaria ovalis Reuss, ebendaher. a Seiten-Ansicht, b vordere Ansicht.

Fig. 64. 65. Operculina cretacea Reuss, ebendaher. b die Mündung stärker vergrössert.

Fig. 66. Rosalina ammonoides Reuss, ebendaher. a obere, b untere, c seitliche Ansicht

Fig. 67. Rosalina mediterranea Reuss, ebendaher. a obere, b untere, c seitliche Ansicht

Fig. 68. Rosalina marginata Reuss, ebendaher. a obere, b untere Ansicht

Fig. 69. Valvulina spinula Reuss, ebendaher. a vordere, b seitliche Ansicht.

Fig. 70. Bulimina Murchisoniana d'Orb., ebendaher. a hintere, b vordere Ansicht.

Fig. 71. Bulimina intermedia Reuss, ebendaher. a vordere, b hintere Ansicht.

Fig. 72. Bulimina Preslii Reuss, aus dem Plänermergel von [illegible]. Vordere Ansicht.

Fig. 73. Bulimina ovalis Reuss, aus dem Plänermergel von [illegible]. a vordere, b hintere Ansicht.

Fig. 74. Bulimina d'Orbignyi Reuss, ebendaher. a vordere, b hintere Ansicht.

Fig. 75. Textularia conulus Reuss, ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 76. Textularia turris d'Orb., aus dem unteren Planerkalk von Strehlen. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 77. Textularia triquetra v. Münst., aus dem Plänermergel von Teschatz. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 78. Textularia aucepa Reuss, ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 79. Textularia obsoleta Reuss, aus dem Plänermergel von Unter-[illegible]. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 80. Textularia Partschii Reuss, aus dem Plänermergel von Kostro. a seitliche, b obere Ansicht

Fig. 81. Virgulina tegulata Reuss, aus dem Plänermergel von Raudnitz

Fig. 82. Globulina globosa v. Münst., aus dem Plänermergel von Luschitz. a seitliche, b obere Ansicht

Fig. 83. Globulina laevigata Reuss, ebendaher. a seitliche, b obere Ansicht.

Fig. 84. Guttulina trigonula Reuss, ebendaher. a seitliche, b obere, c untere Ansicht

Fig. 85. Guttulina dimorphina Reuss, ebendaher. a seitliche, b untere Ansicht

Fig. 86. Polliopes glabra Reuss, aus dem unteren Planerkalk des Schellinge. Hintere Seitenklappe.

Fig. 87, 88. Polliopes glabra Reuss, ebendaher. Vordere Seitenklappe.

Fig. 89. Polliopes glabra Reuss, ebendaher. Obere vordere Zwischenklappe.

Fig. 90. Polliopes glabra Reuss. Ideale Ansicht eines ganzen Gehäuses.

Fig. 91. Polliopes glabra Reuss. Ideale Ansicht eines ganzen Seitenklappe.

Fig. 92. Serpula cristata Duncan, ebendaher. a natürliche Grösse, b ein Stück vergrössert, c Querschnitt.

Fig. 93. Serpula Leonhardi Reuss, ebendaher. a natürliche Grösse, b ein Stück vergrössert.

Fig. 94. Serpula tricarinata, ebendaher. Natürliche Grösse.

Fig. 95. Serpula, cristata Reuss, ebendaher. Natürliche Grösse a seitliche, b obere Ansicht

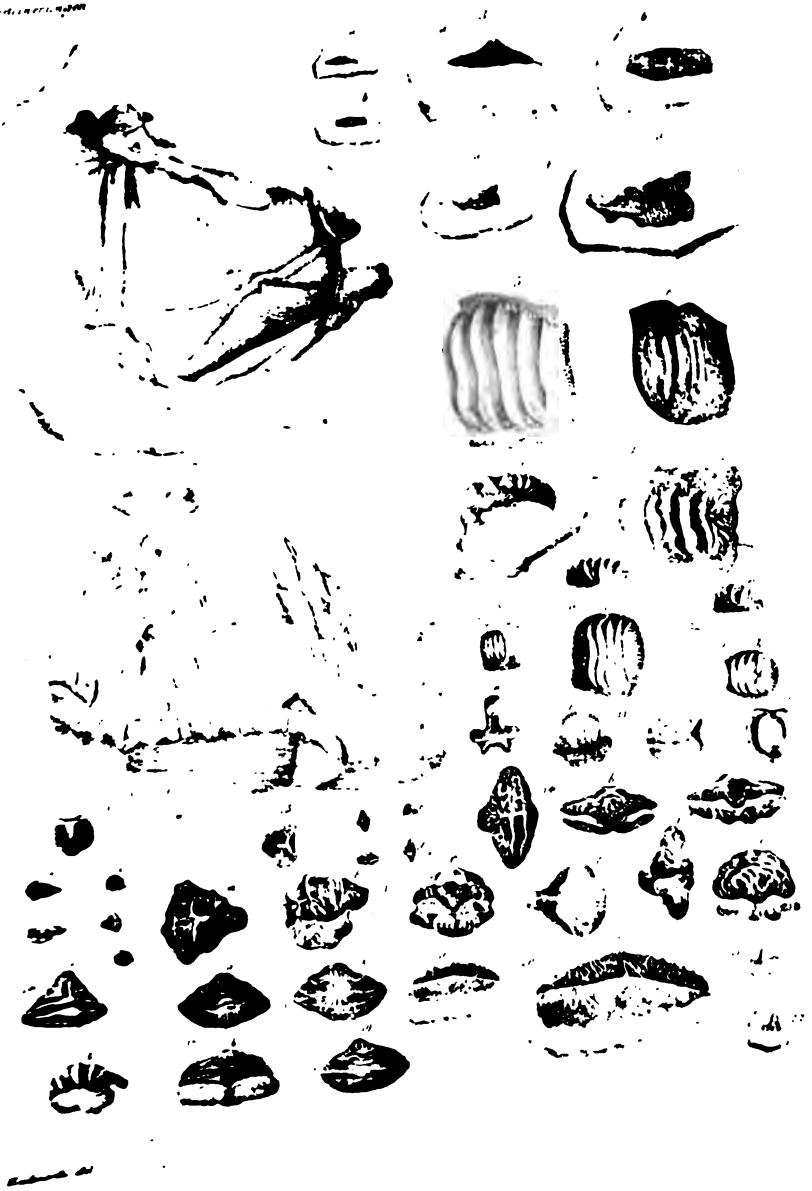
Fig. 96. Serpula granulosa Sowerby, aus dem Plänermergel von Sauerbrunnberge. a natürliche Grösse, b ein Stück vergrössert, c Querschnitt.

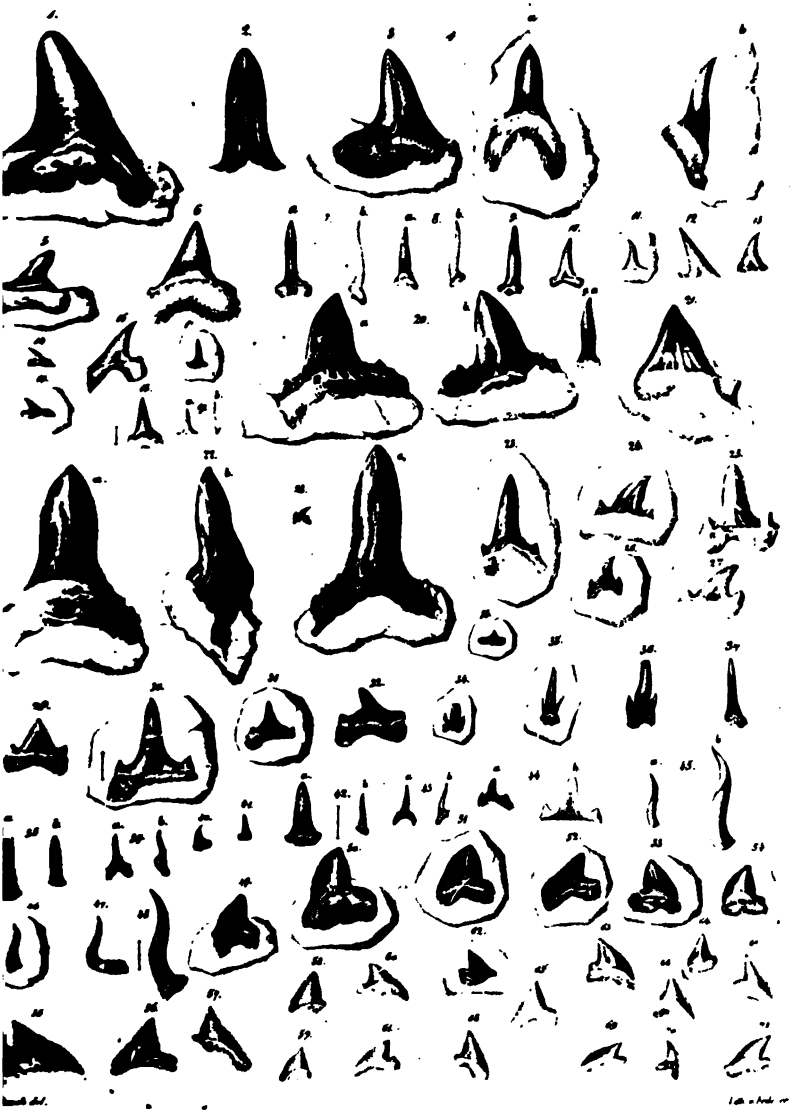
Fig. 97. Ammonites striatocostatus d'Orb., aus dem Pyropensand von Trziblitz.

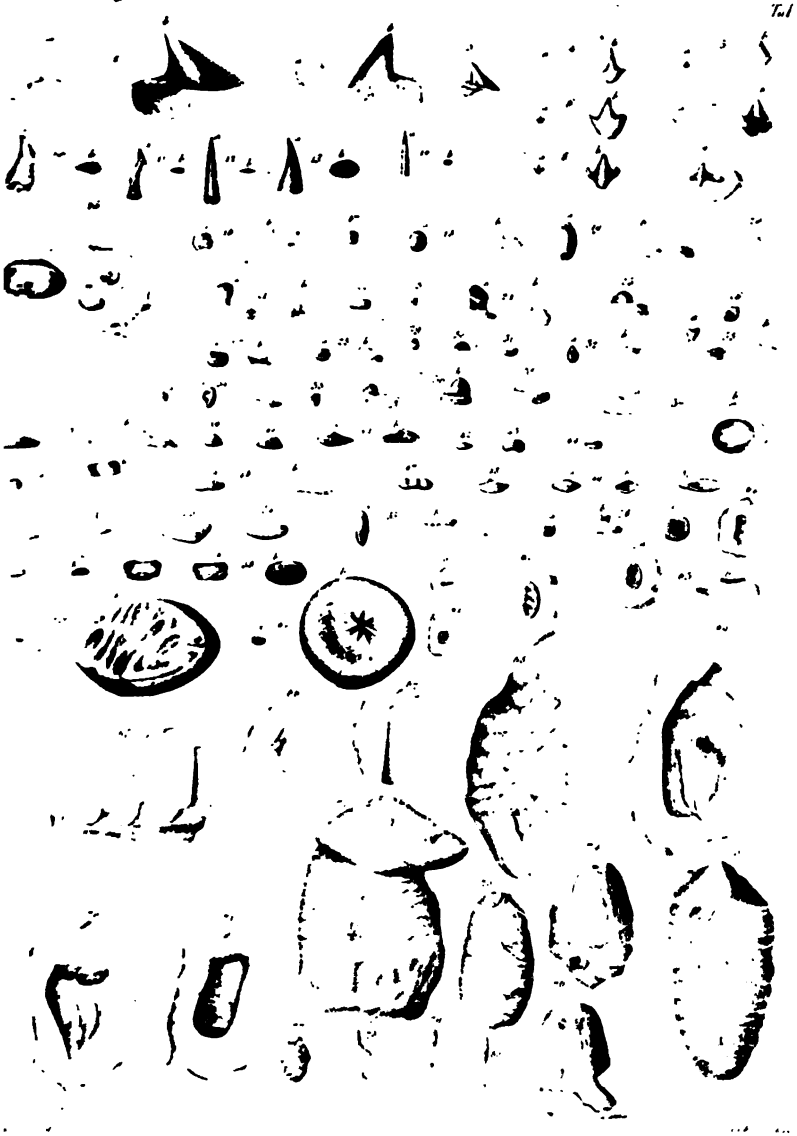
Verbesserungen.

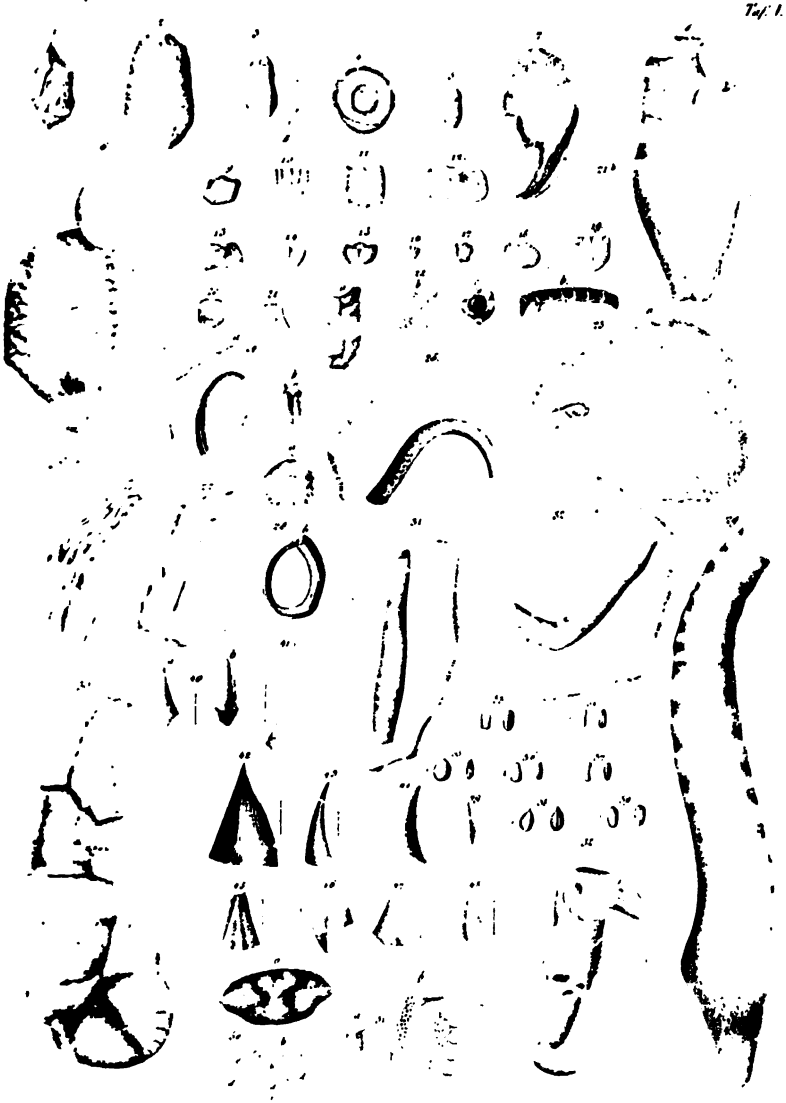
Seite	Spalte	Zeile	Statt	Lies
1	1	19 von oben	setze hinter ger ein Komma.	
2	2	21 v. u.	Lit.	Litt.
3	1	9 v. o.	Xilb	Xilli
3	1	15 v. o.	setze hinter bituratis ein Komma.	
4	1	18 v. o.	[illegible]	[illegible]
7	1	9 v. o.	Chilosoyllium	Chorosyllium
11	1	27 v. o.	gerundetes	gerundes
11	1	7 v. o.	nach	nach
12	1	8 v. o.	Wayrichia	Desorbyna
14	1	20 v. o.	ausmarts	rückwarts
17	1	7 v. o.	setze hinter Schnen Pl. 42, F. VII, 15.	
18	1	19 v. u.	T. III, F. 27, 28, 30, 31, 33, 34 statt T. III, F. 27, 28, 30, 31, 33, 34	
19	1	17, 19	Die beiden letzten Arten Echinocorys Gibbus und Ananchytes Ovata sind weder häufig und wohlerhalten im unteren Pläner noch von Weinbrich, wie bei Letzte gefunden worden sind, so werden bessere Abbildungen nachgeliefert werden. Die auf T. III, F. 10 a abgebildete Anordnung der Ambulacra ist ganz unrichtig, richtiger ist sie auf T. VII, F. 1 a gegeben.	

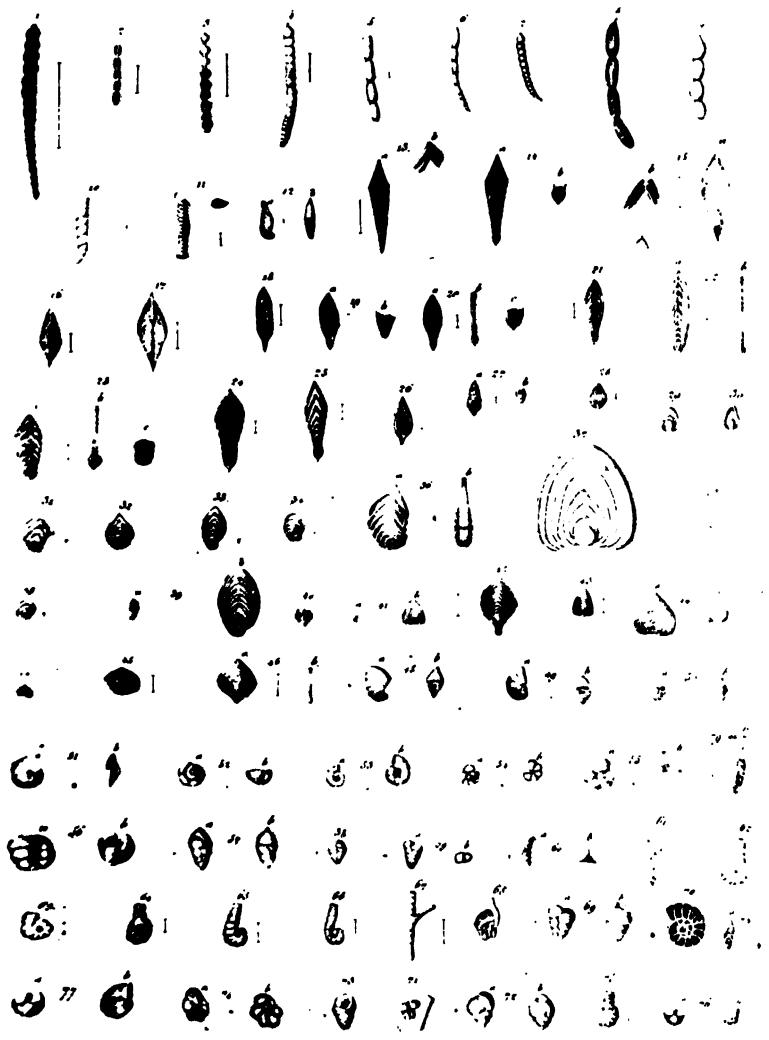
Seite	Spalte	Zeile	Statt	Lies
12.	2.	10 v. u.	Horizont	Horizons
14.	1.	1 v. o.	I. Decapoden	Decapoden
15.	1.	2 v. o.	I. Macroura	I. Macroura
16.	1.	19 v. o.	Scheerenfrag-	Scheeren Frag
16.	2.	9 v. o.	nach	nach
16.	2.	10 v. o.	nach	nach
18.	1.	28 v. u.	2. Brachyura	II. Brachyura
18.	1.	1 v. u.	II. Trephyrepoda	III. Trephyrepoda
18.	2.	1 v. o.	C. Hilleana	Hilleana
18.	2.	22 v. o.	Ranany	Ananay
19.	2.	4 v. o.	III. Cirripedien	I. Cirripedes
19.	2.	4 v. o.	ange-	nege l
19.	2.	4 v. u.	bel	be
25.	1.	13 v. o.	Nord-	Nord
31.	1.	15 v. o.	gebeilt	gebeilt
60.	1.	20 v. o.	dach-	dach



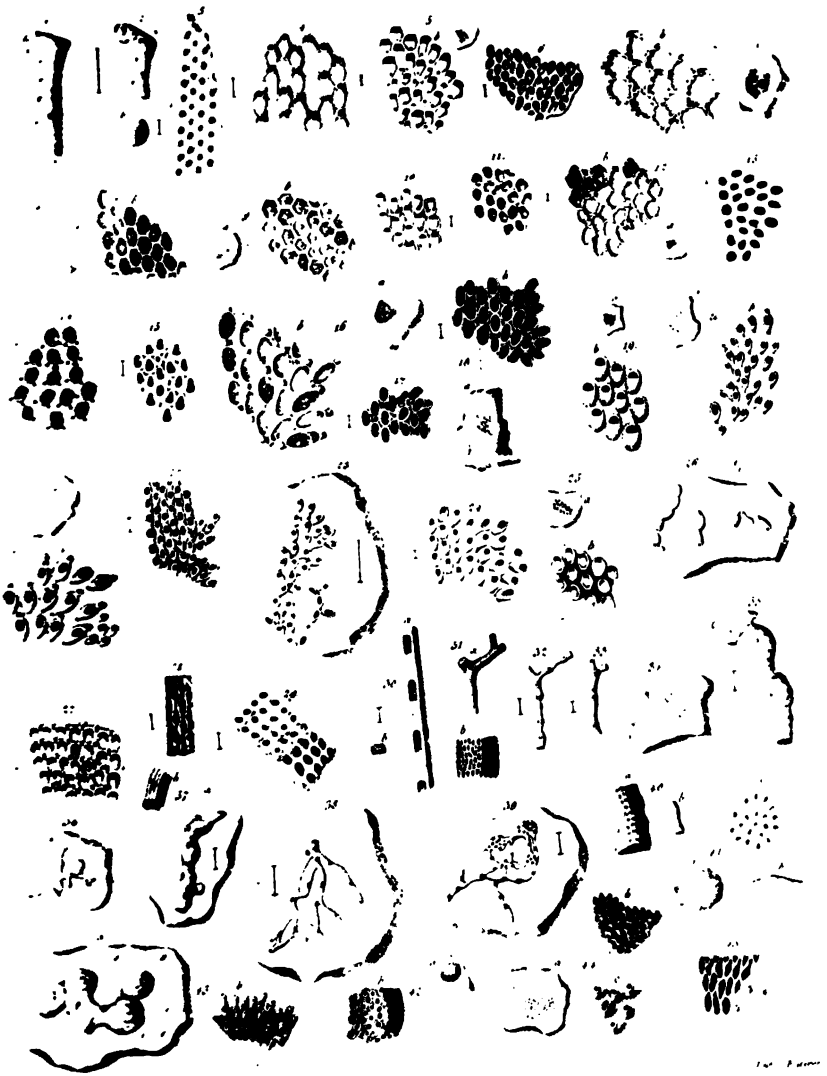


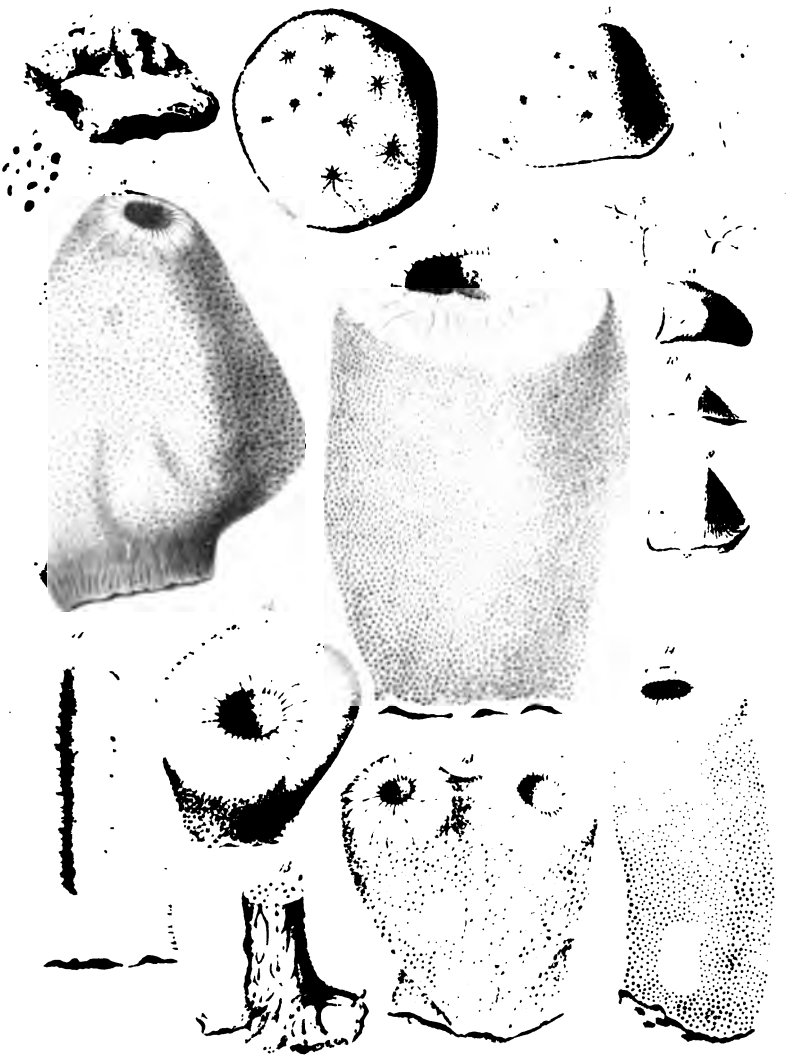


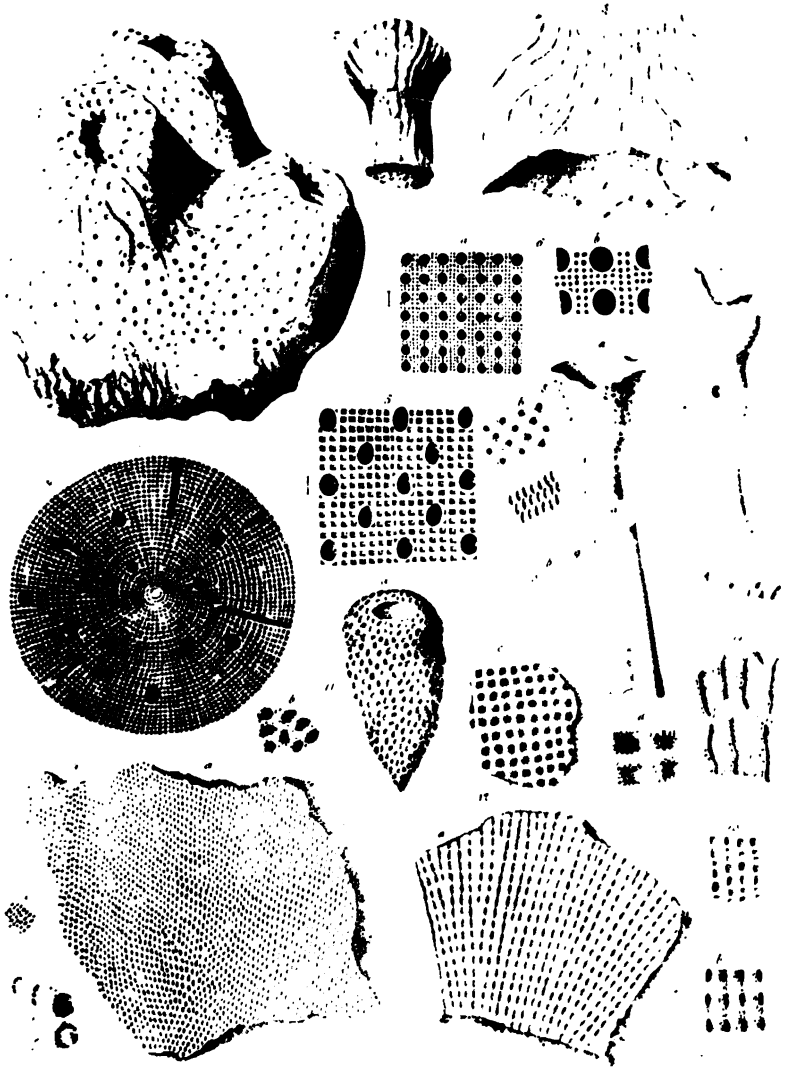


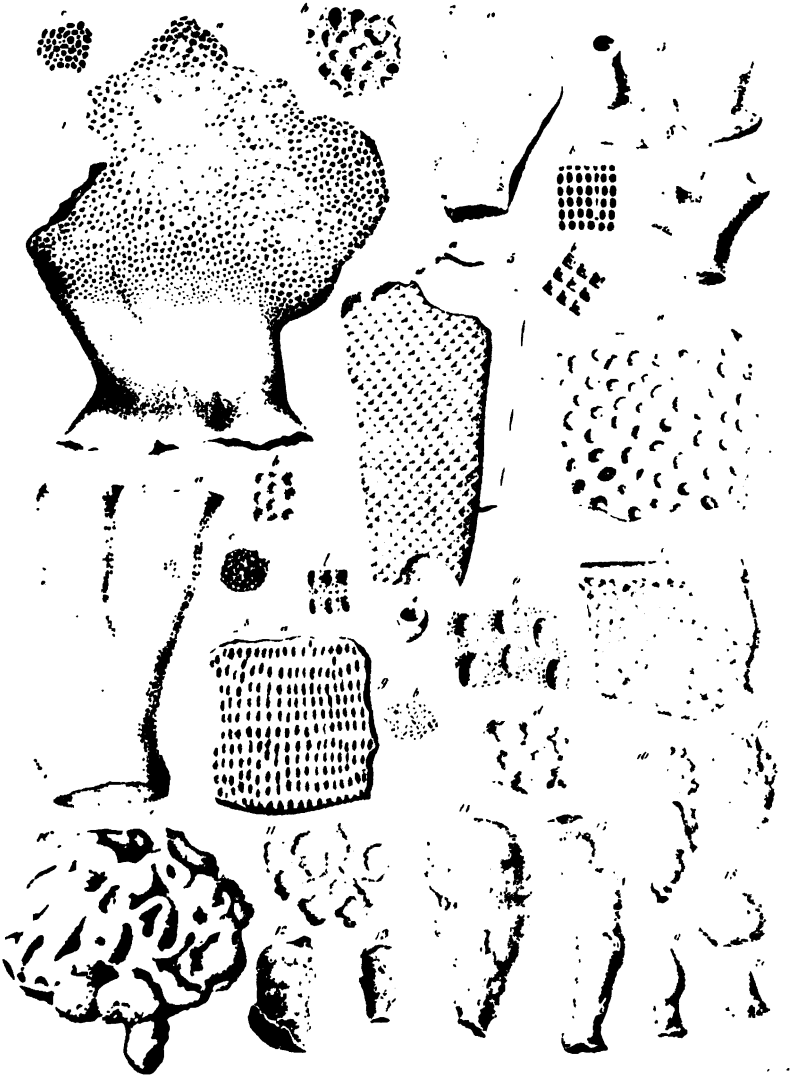


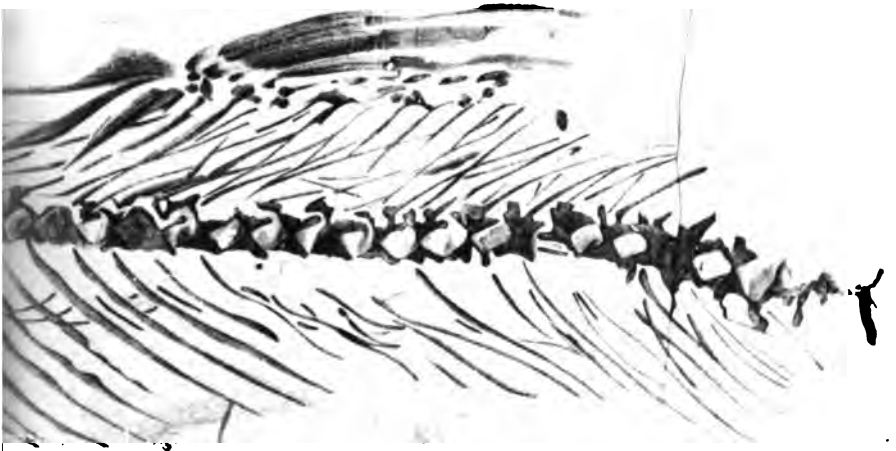
50.

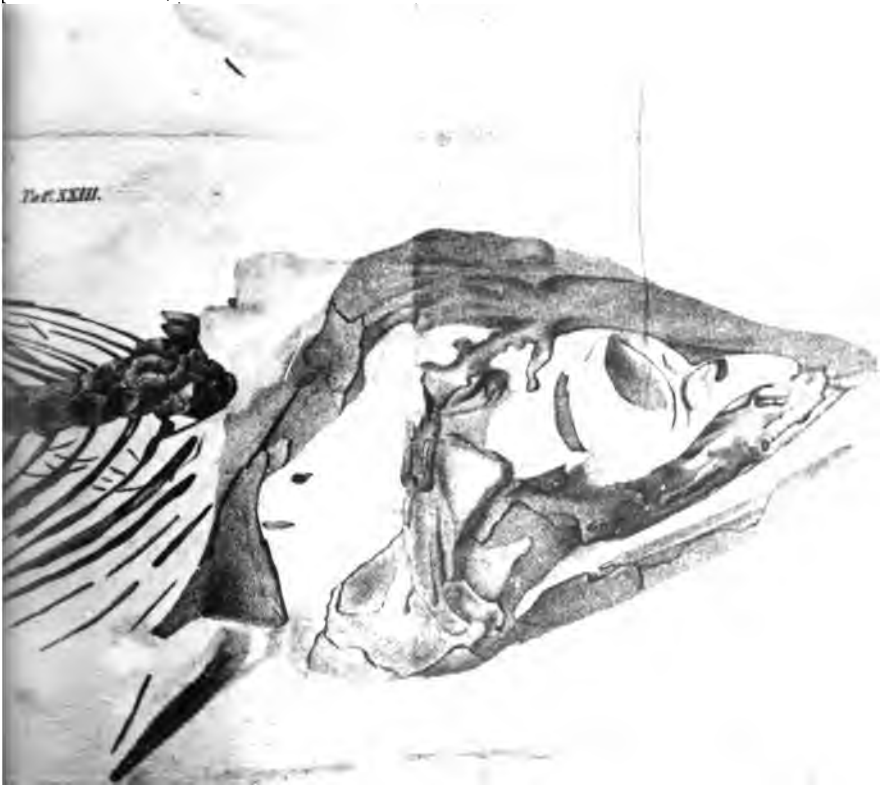


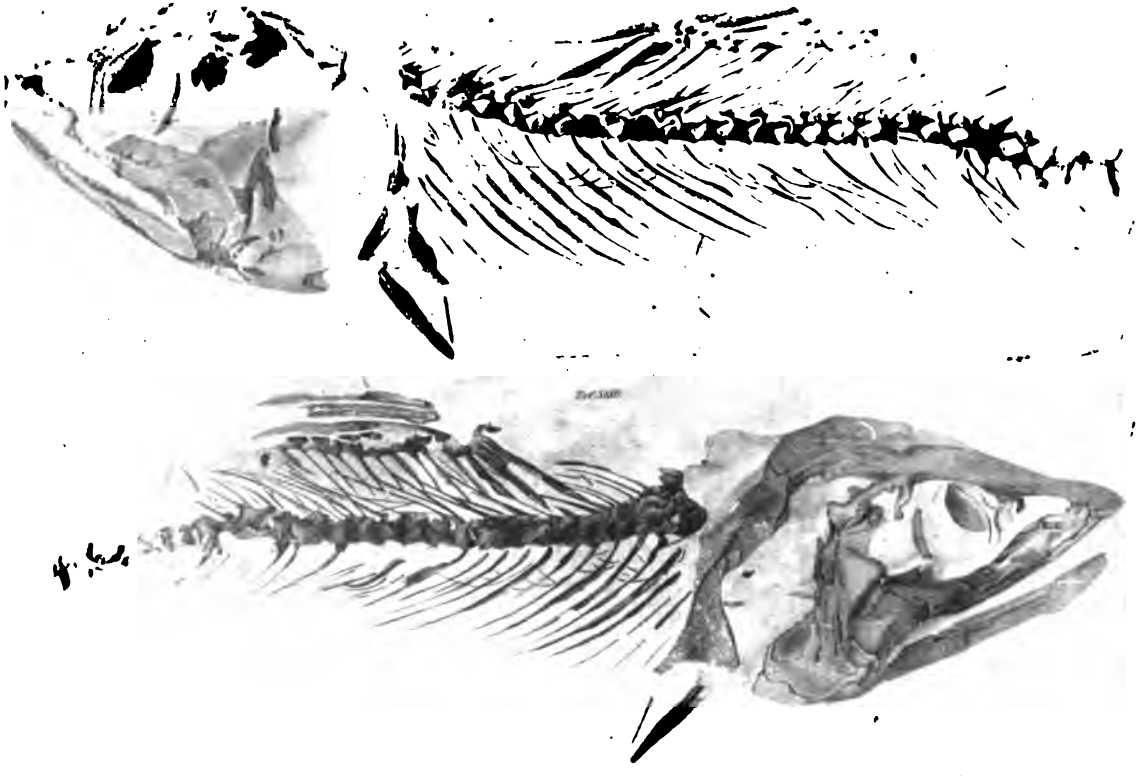


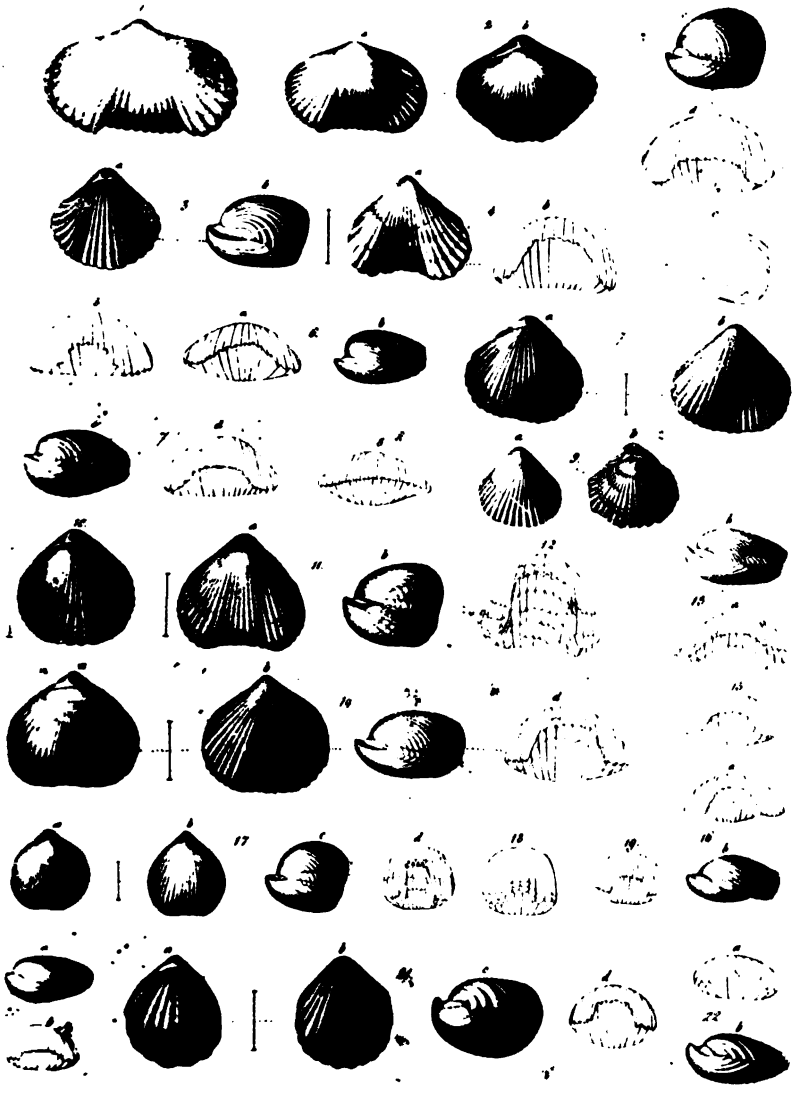


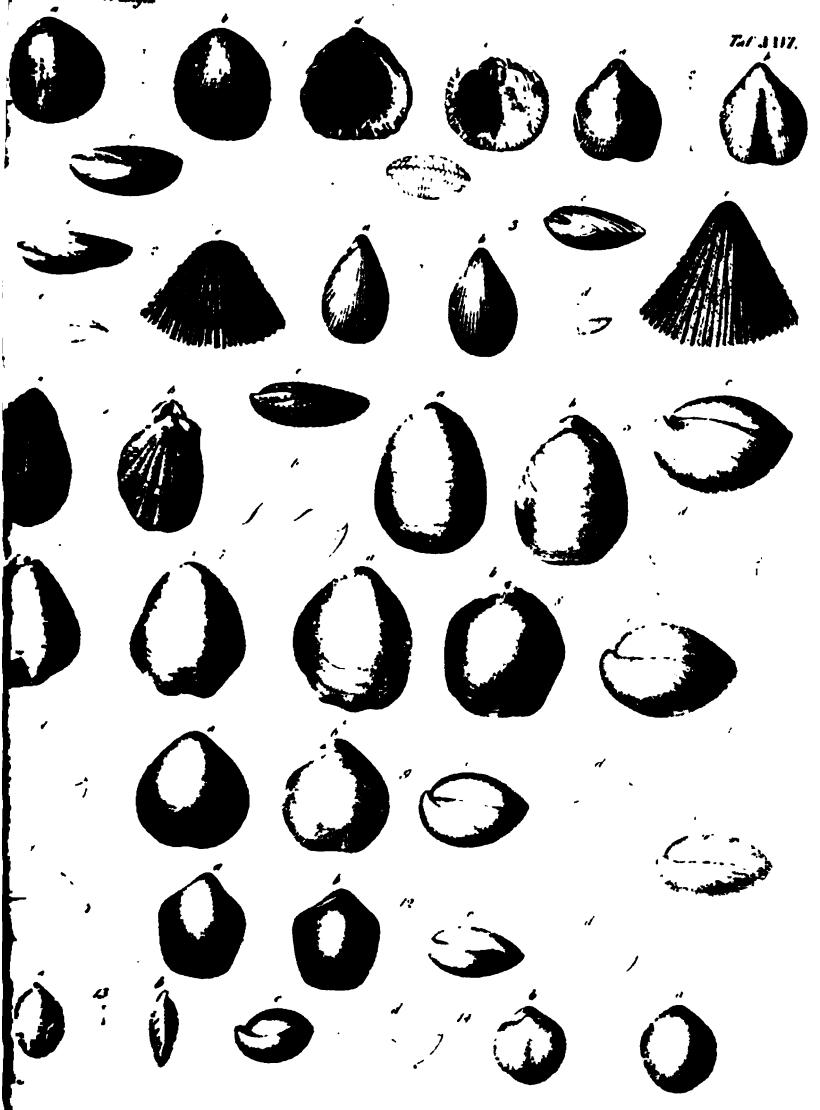


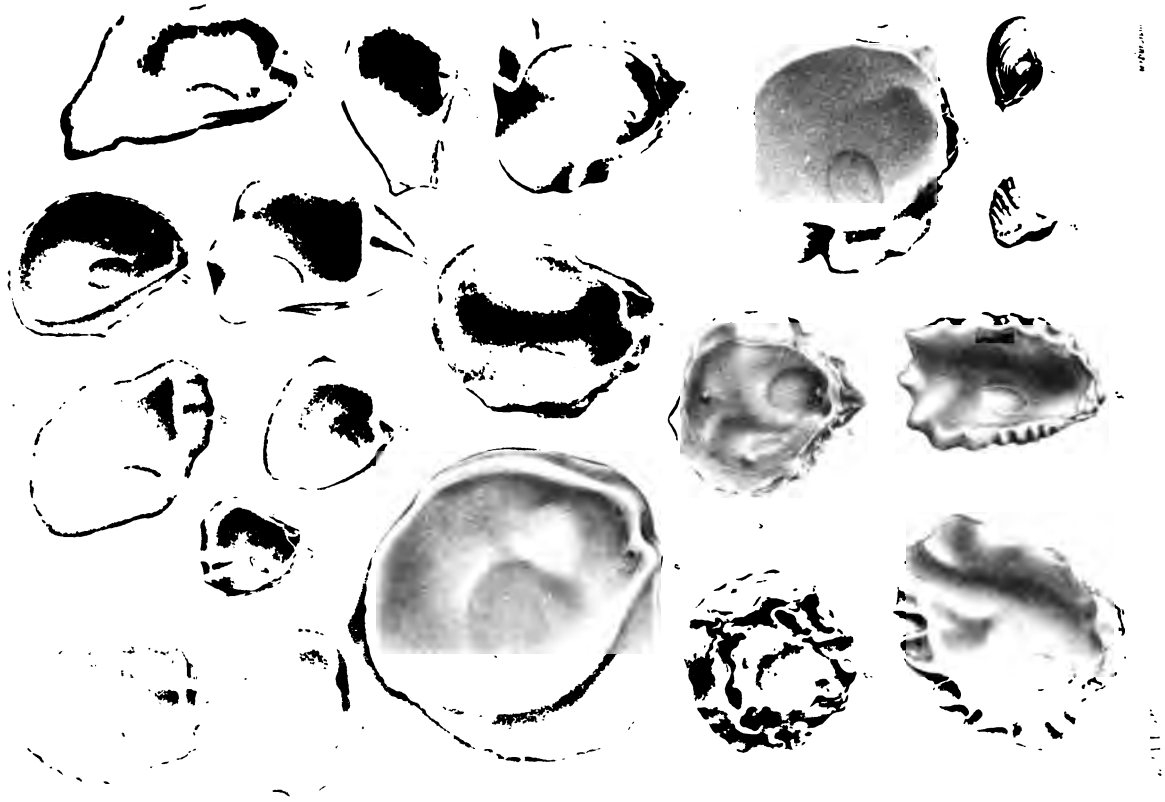


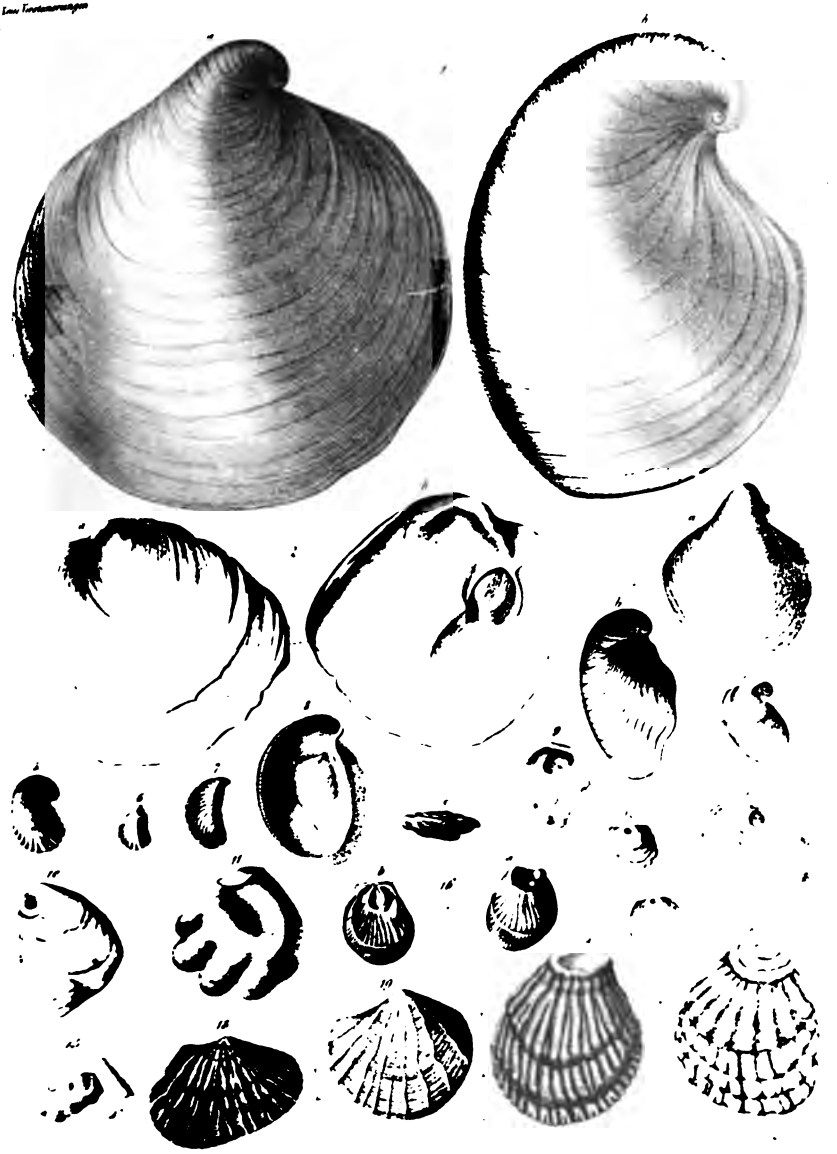


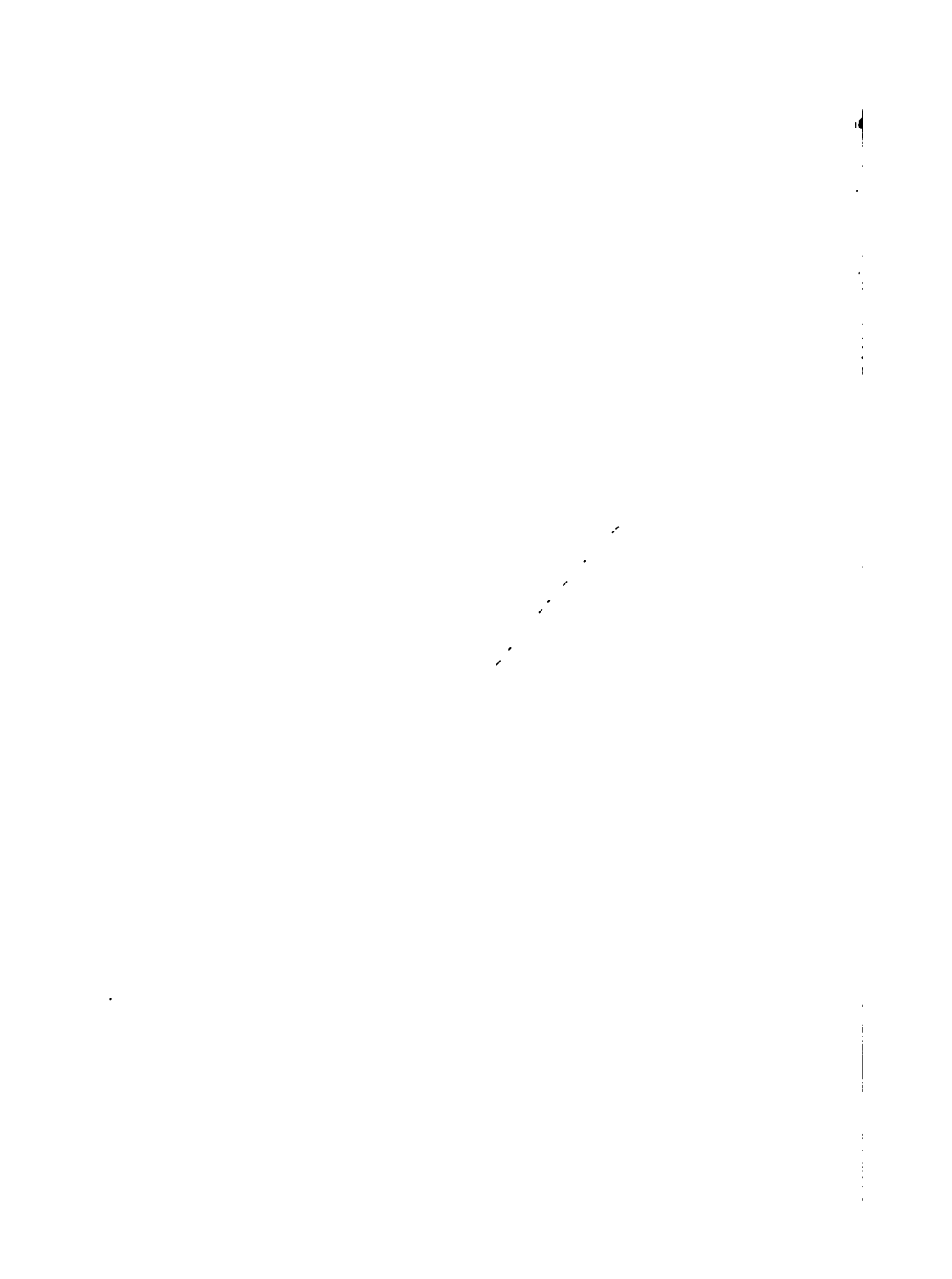


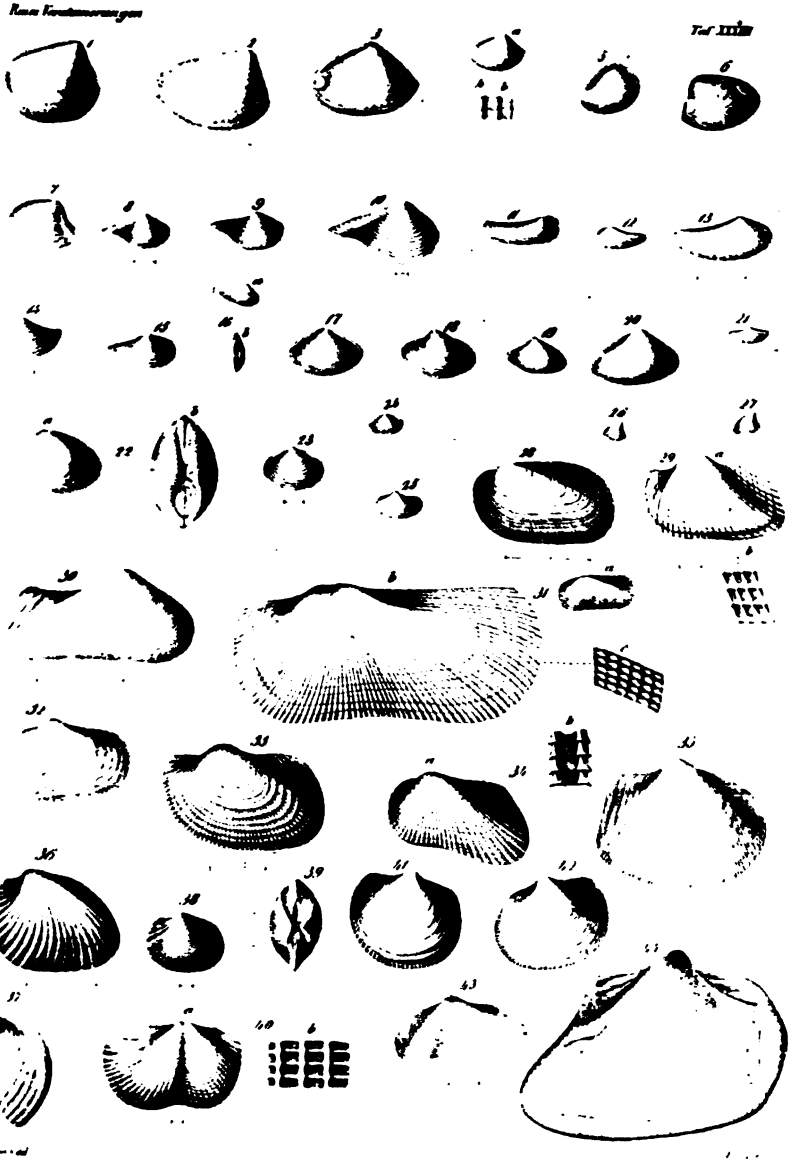


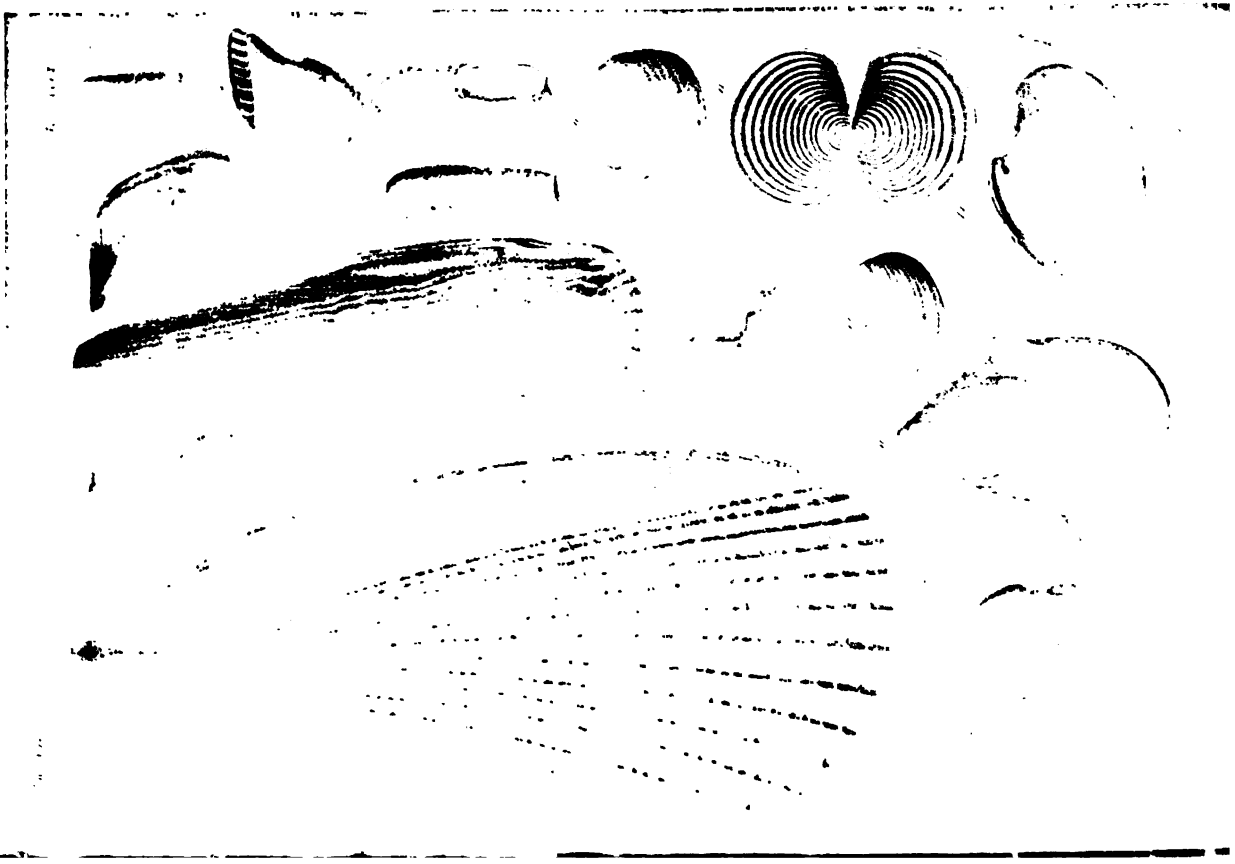


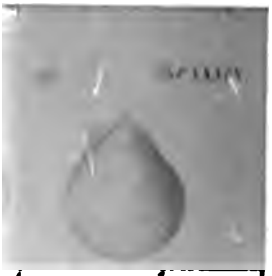




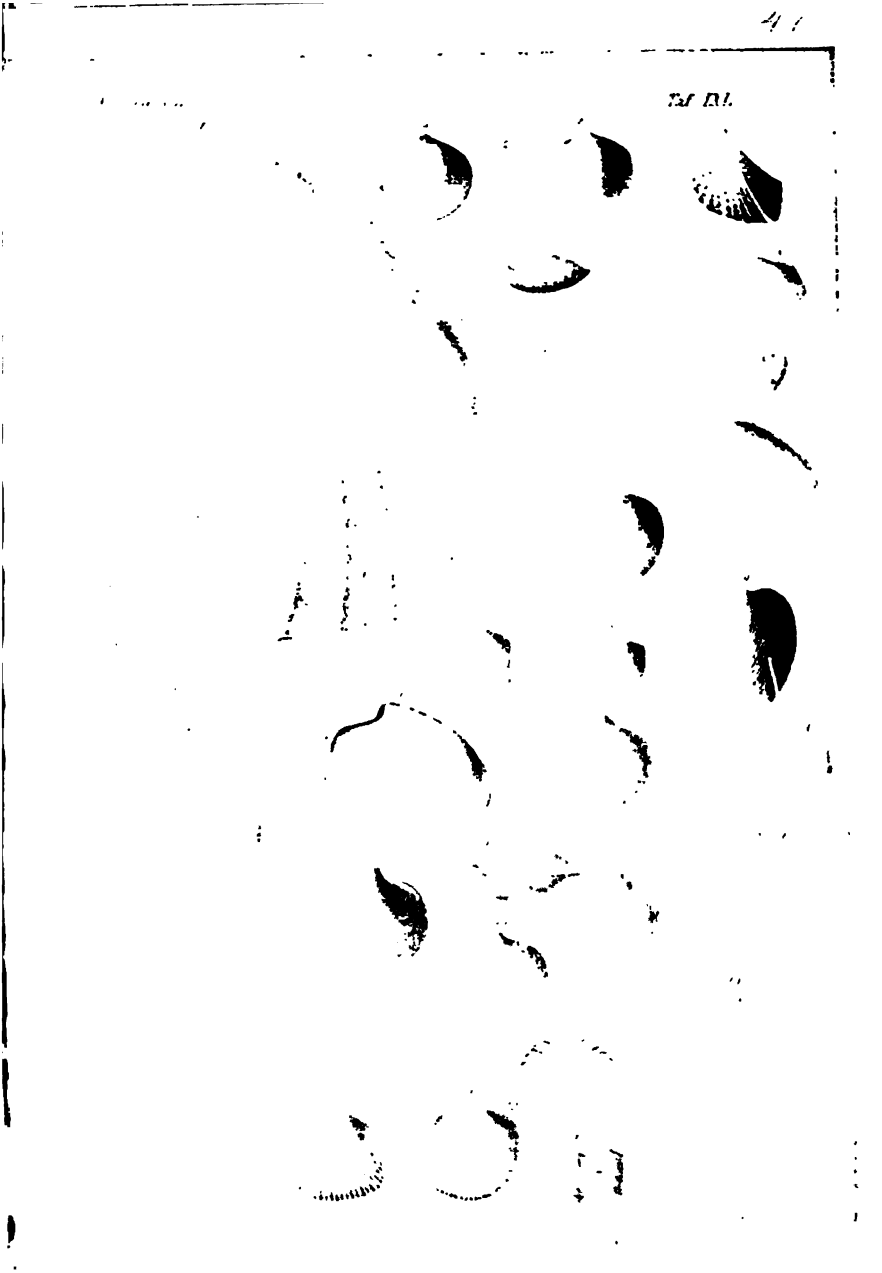


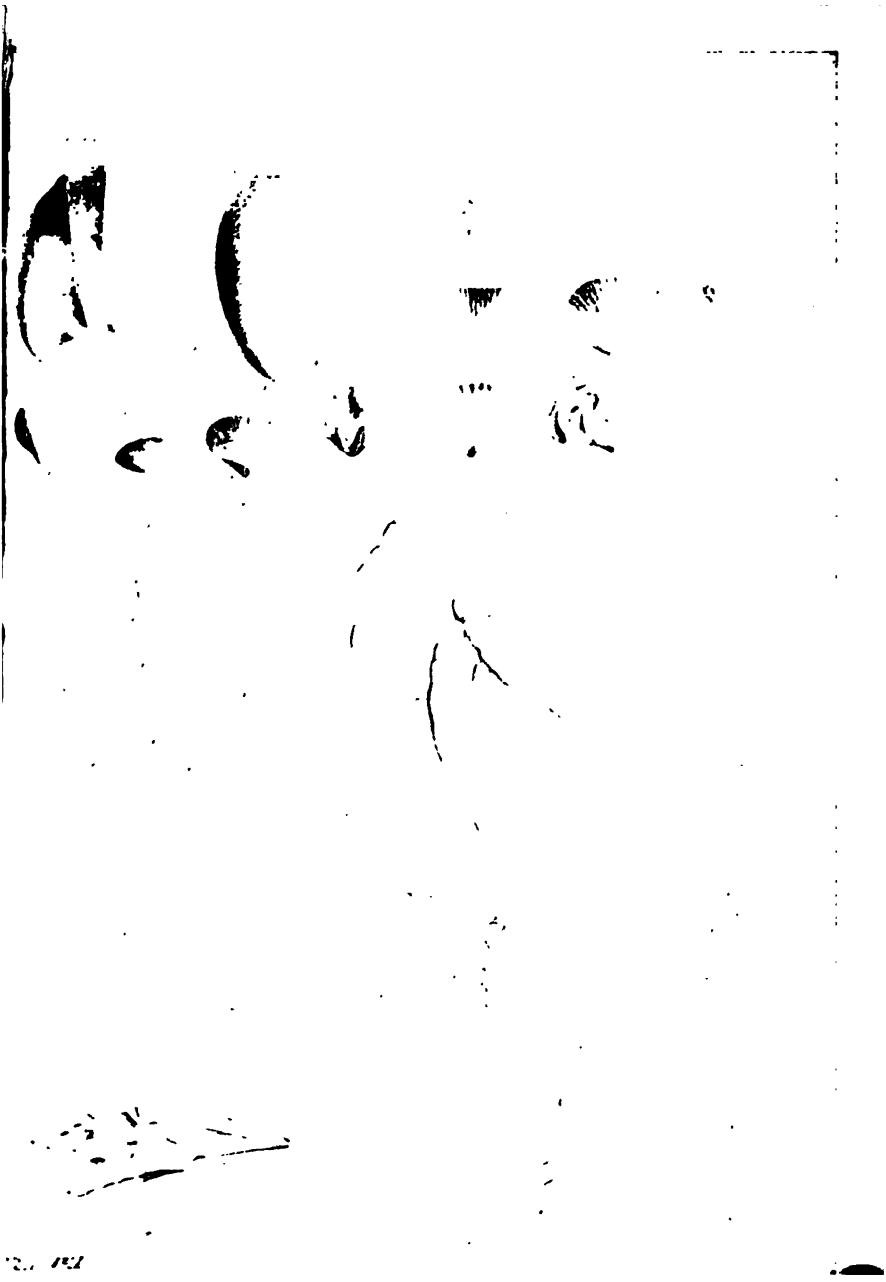


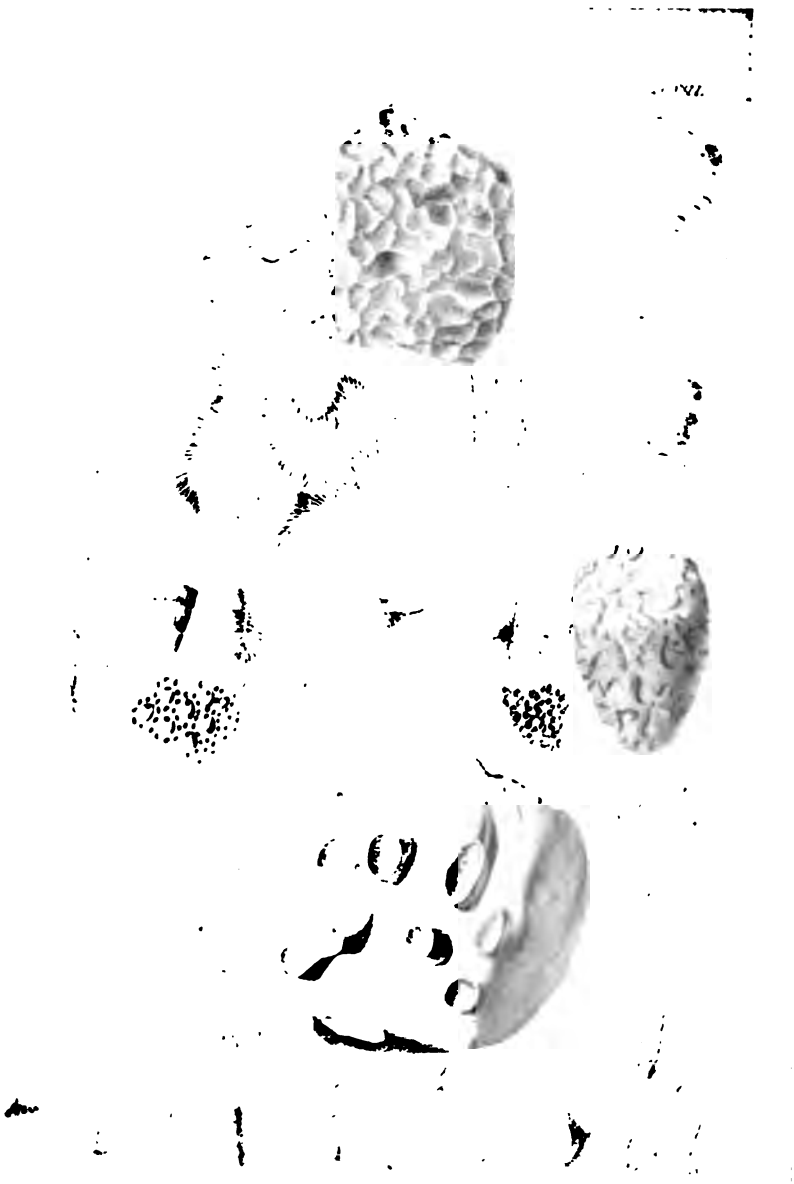


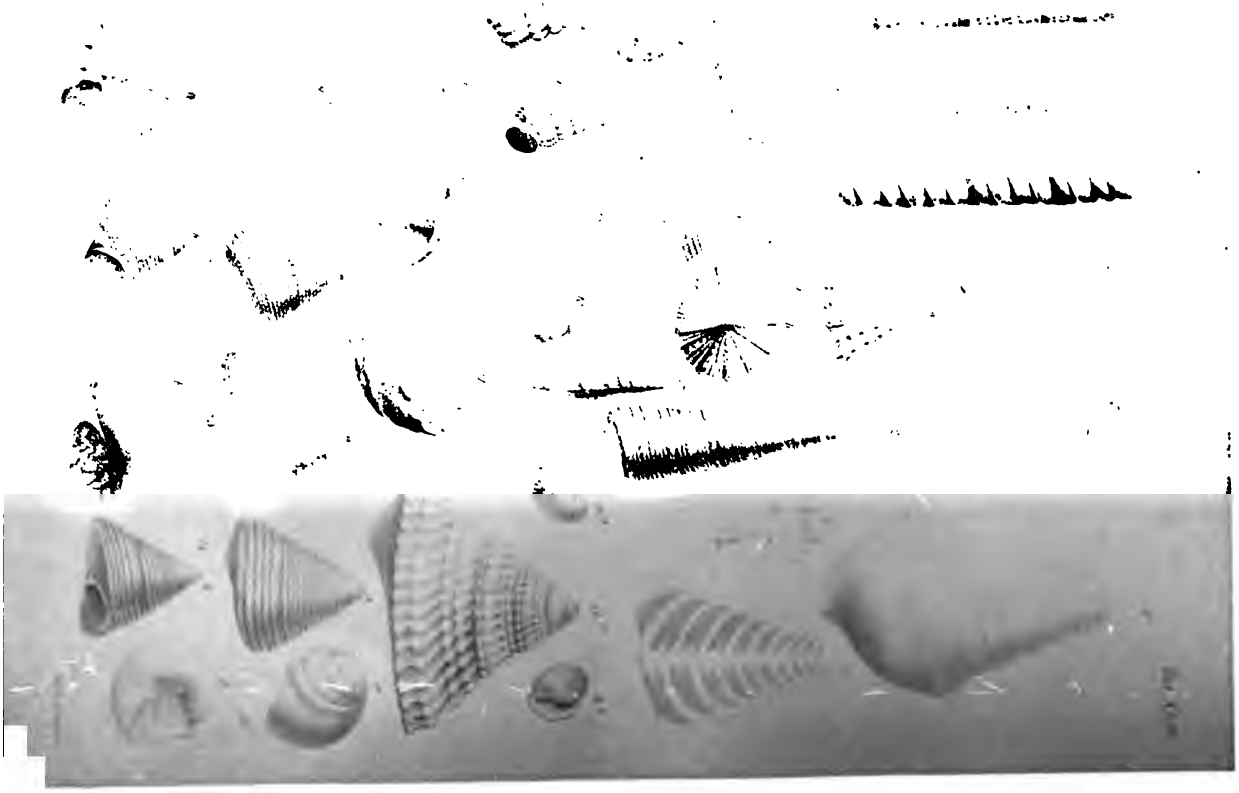


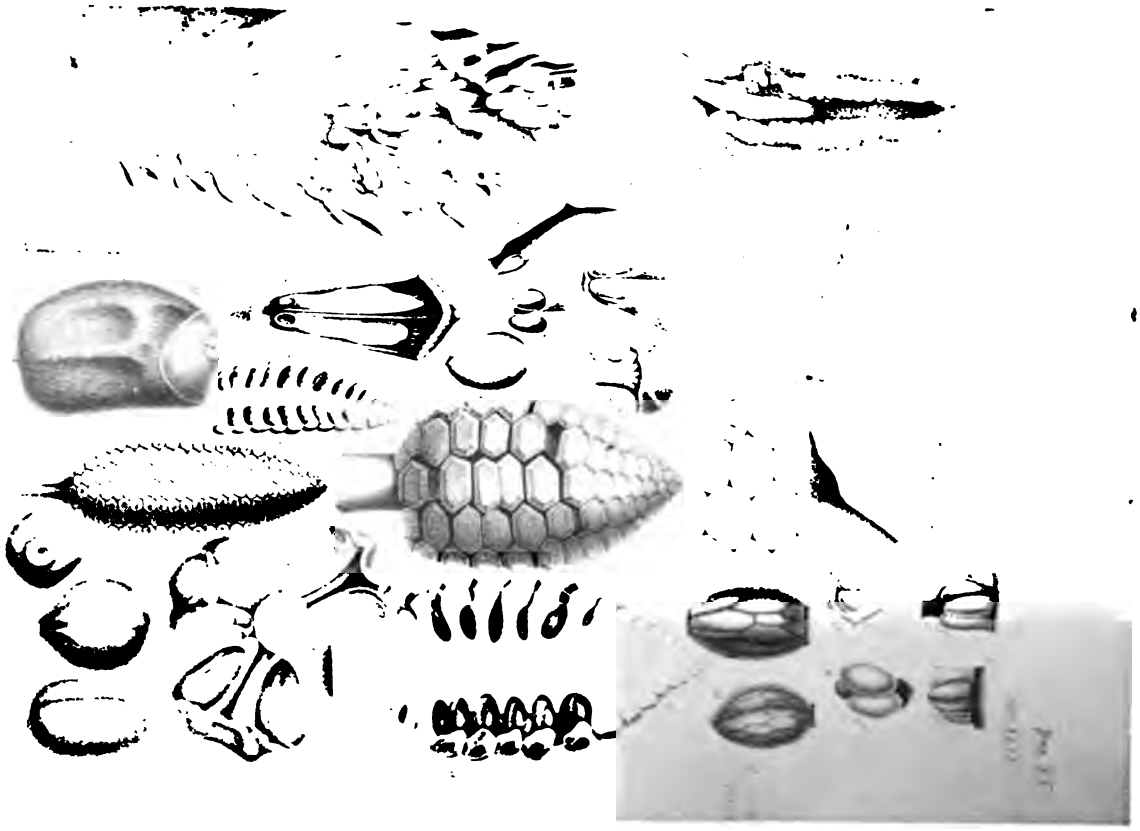
Taf. III.











To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below

APR 2 1 2004

Stanford University Libraries
3 6105 002 863 079
Send to
560.9
R44
v.2